

MARVEL  
présente

LE JOURNAL DE SPIDER-MAN



ISSN 0395 - 3696

# Strange



N.180  
MENSUEL  
Décembre 1984  
8,00 Fr.  
SUISSE : 2,60 F.S.



M 2968 -180 - 8,00 F

McDonnell  
& Mitchell '83



# STRANGE

Vous pouvez vous abonner pour un an à:

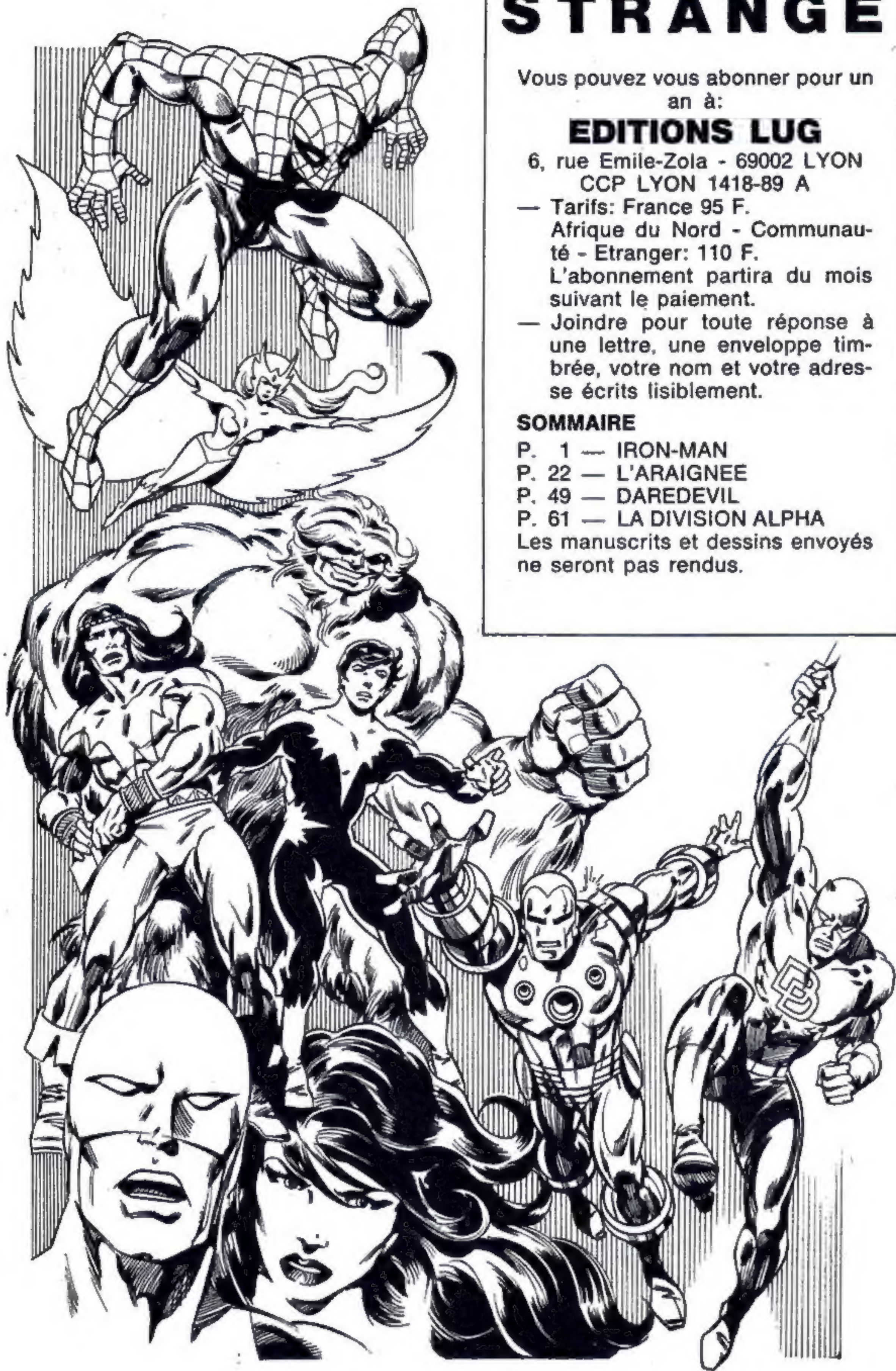
## EDITIONS LUG

6, rue Emile-Zola - 69002 LYON  
CCP LYON 1418-89 A

- Tarifs: France 95 F.  
Afrique du Nord - Communauté - Etranger: 110 F.  
L'abonnement partira du mois suivant le paiement.
- Joindre pour toute réponse à une lettre, une enveloppe timbrée, votre nom et votre adresse écrits lisiblement.

### SOMMAIRE

- P. 1 — IRON-MAN
  - P. 22 — L'ARAIGNEE
  - P. 49 — DAREDEVIL
  - P. 61 — LA DIVISION ALPHA
- Les manuscrits et dessins envoyés ne seront pas rendus.

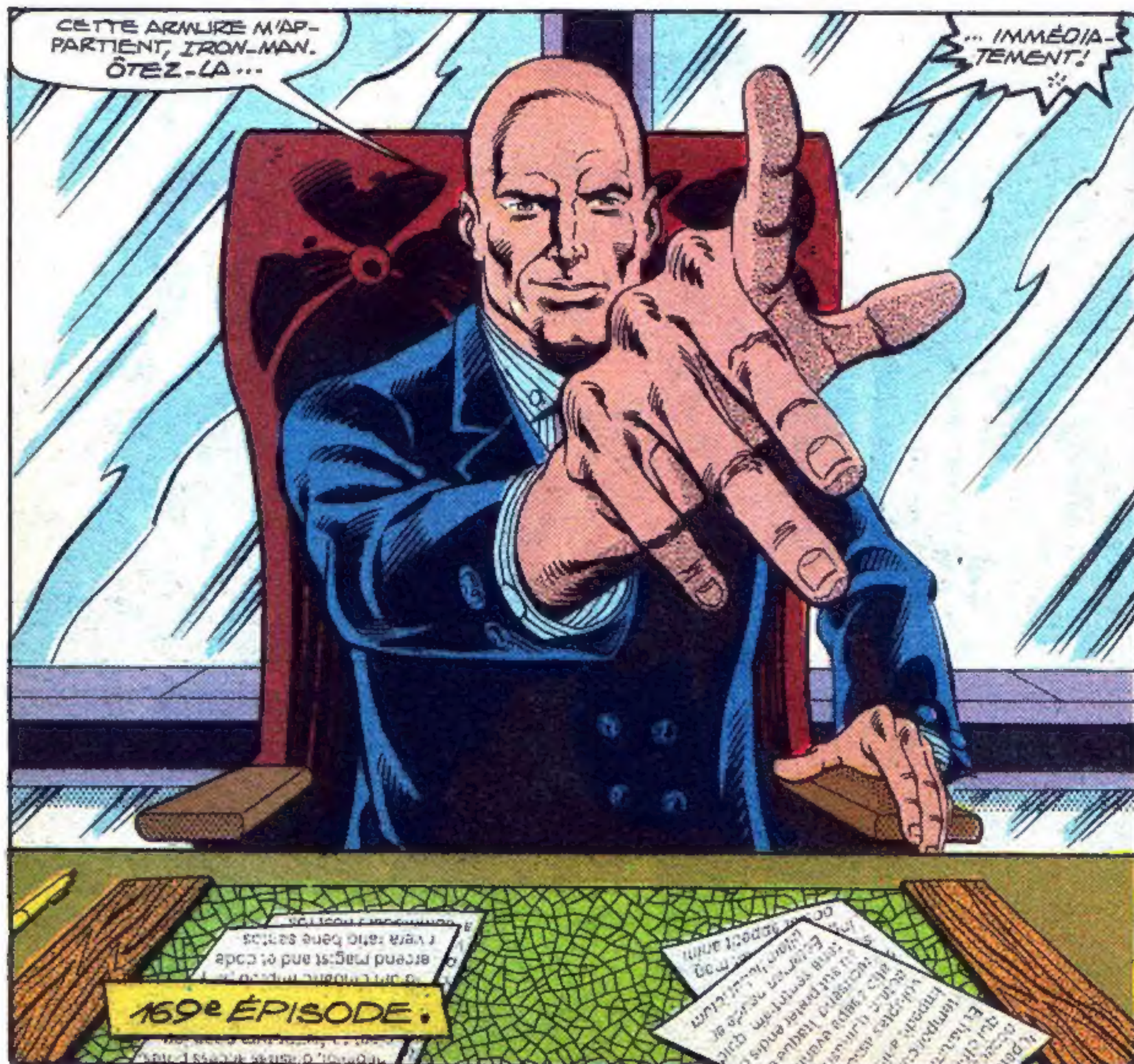




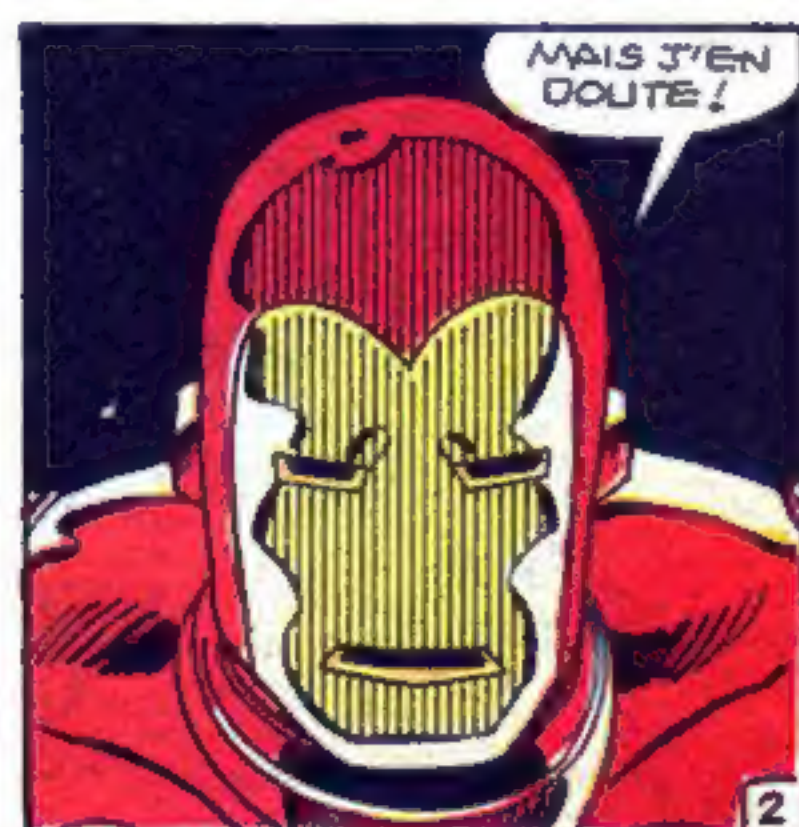
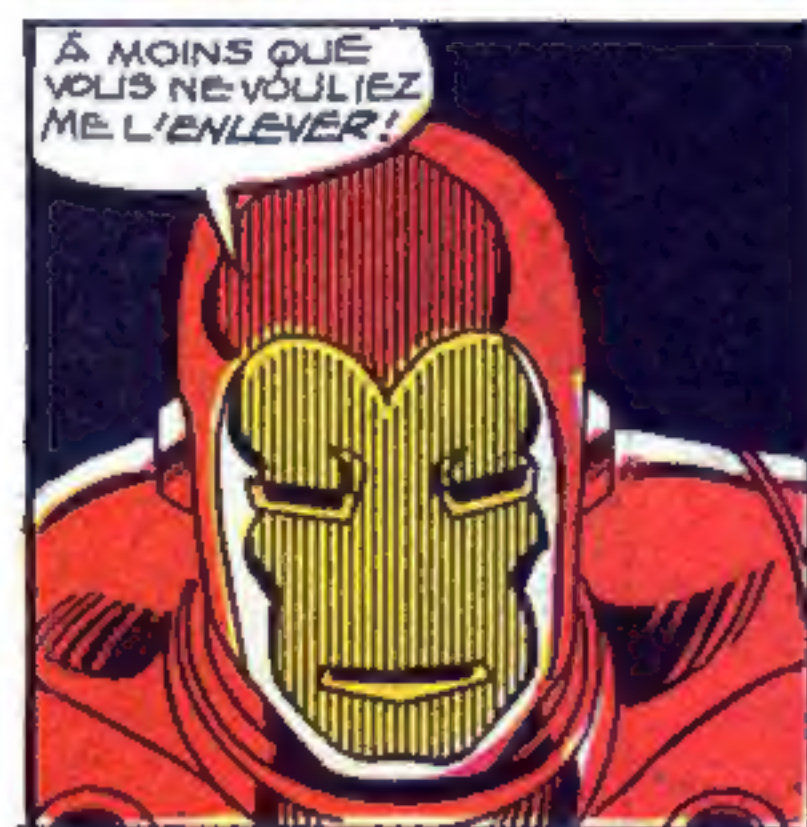
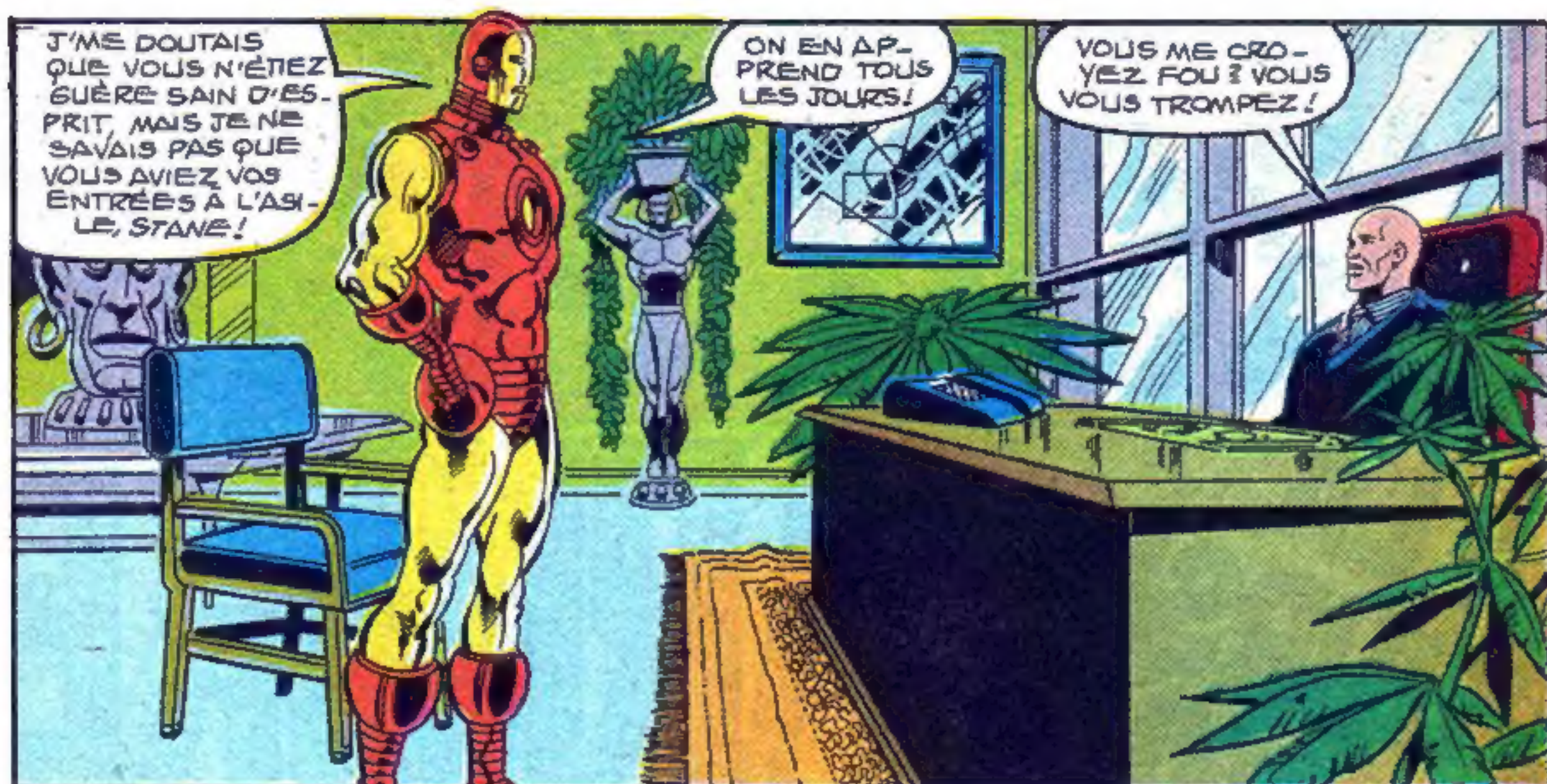
# L'INVINCIBLE... IRON MAN™

## A LA POURSUITE D'UNE ARMURE

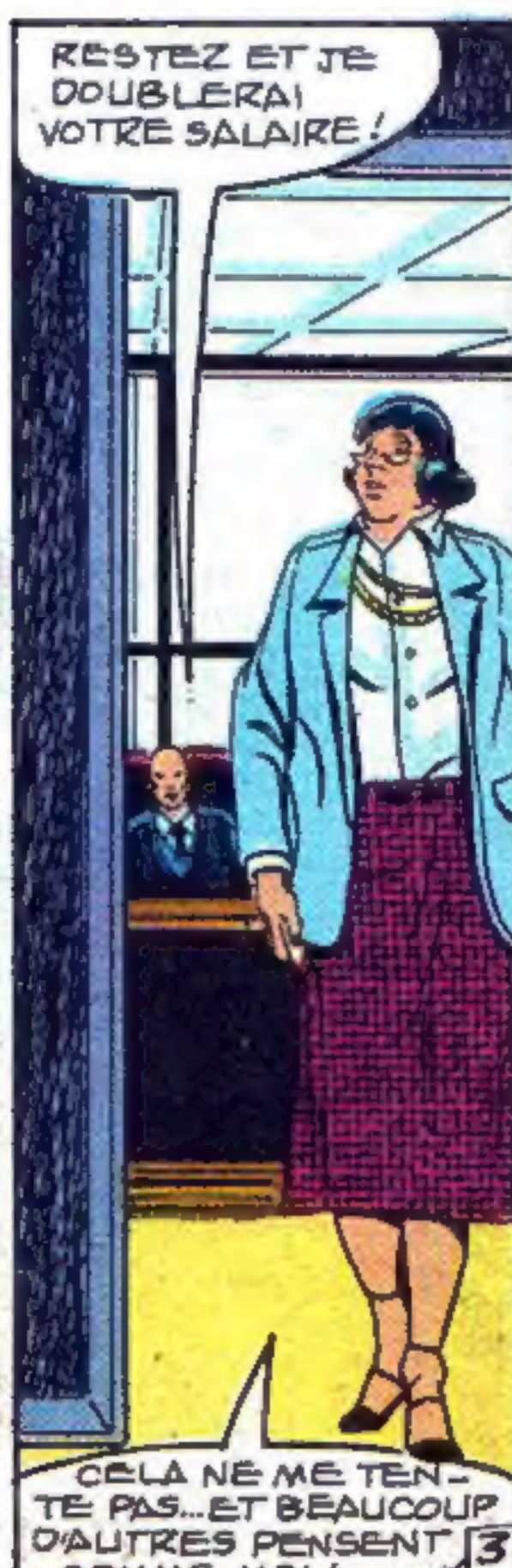
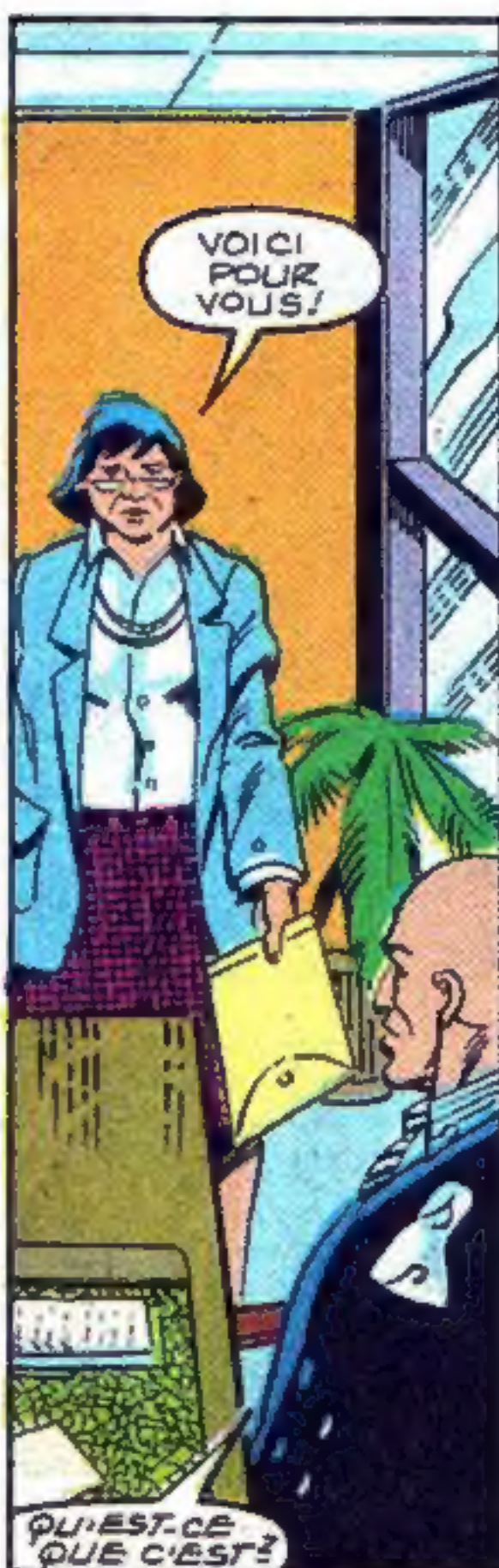
DENNY O'NEIL LUKE McDONNELL SAM DE LA ROSA  
SCÉNARISTE. DÉSSINATEUR. ENCREUR.





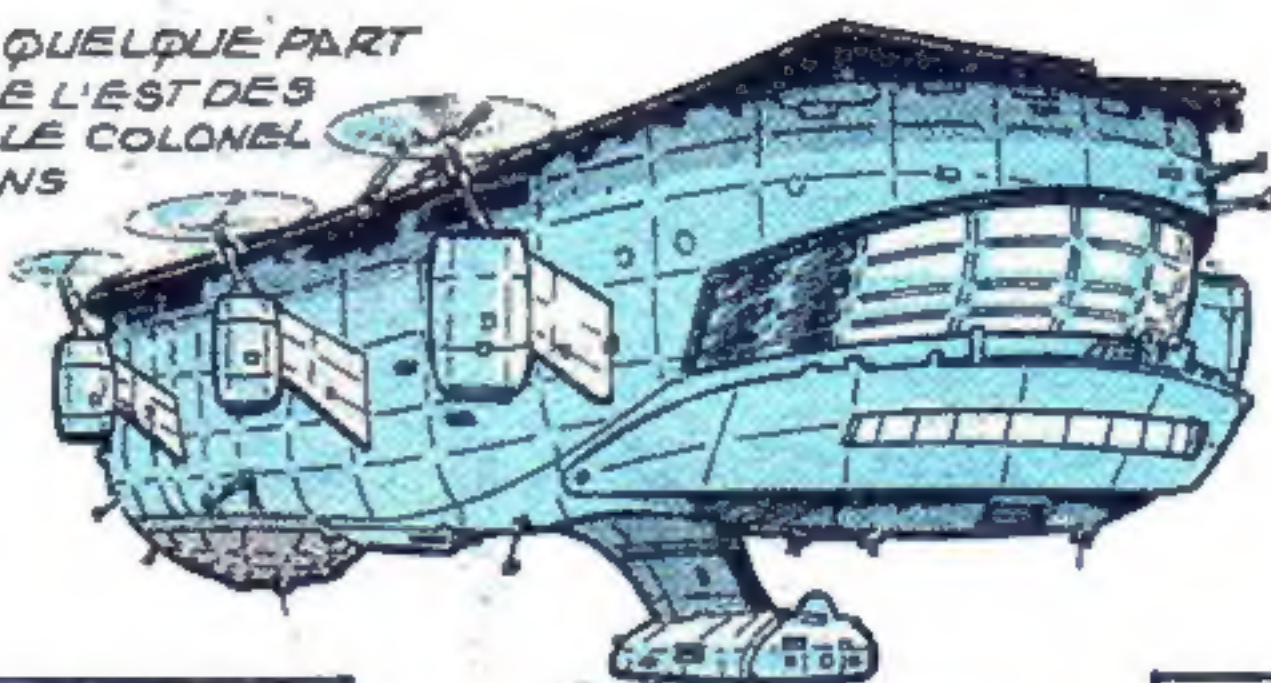








A CET INSTANT, QUELQUE PART AU-DESSUS DE L'EST DES ÉTATS-UNIS, LE COLONEL NICK FURY, DANS SON Q.G. DU SHIELD, EN- TEND...



... DE MALVAIN- SES NOUVELLES COLONEL ?

PIRES QUE ÇA ! STANE EST DEVENU LE PROPRIÉTAIRE DE STARK INTERNATIONAL !

Y AURA-T-IL DES RÉPERCUSSIONS ?

JE PENSE !

STANE EST UN DE CES MASOULS QUI SURGIS- SENT DE TEMPS À AUTRE... COMME CALIBULA... NÉRON... HITLER... TÔT OU TARD, IL SE CAS- SERA LA FIGURE, MAIS IL AURA EU LE TEMPS DE FAI- RE PAS MAL DE DÉGÂTS AVANT !

SUR- TOUT QUAND ON PENSE À CE QU'IL VA TROUVER...

... DANS LES PLA- CARDS DE STARK INTERNATIONAL !

PUIS- JE FAIRE QUEL- QUE CHOSE DE PLUS ?

BONNE QUESTION ! APPELEZ L'AGENT SITWELL !

BIENTÔT...

J'AI LAISSÉ QUEL- QUES AFFAIRES DANS LE LABO DE TONY, MIEUX VAUT LES RÉ- CUPÉRER !

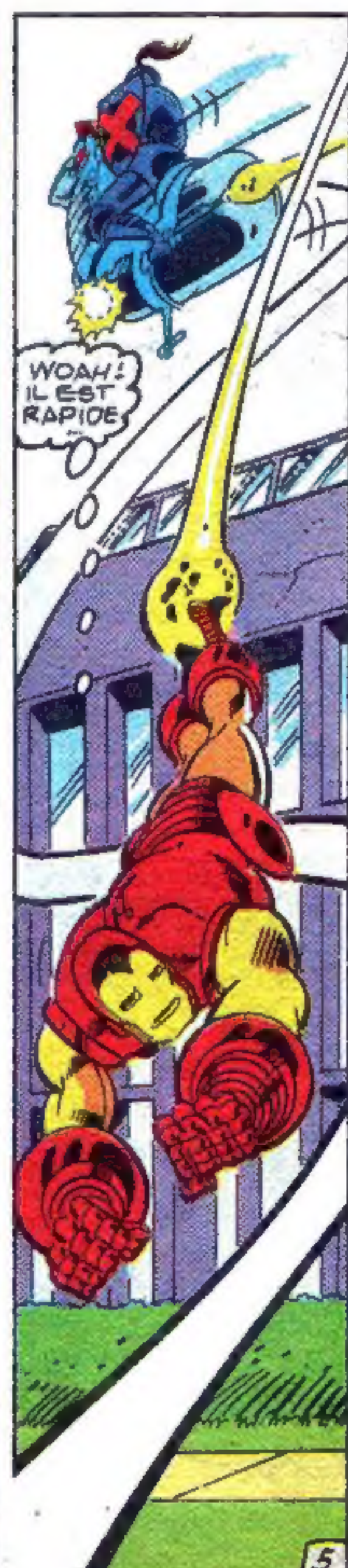
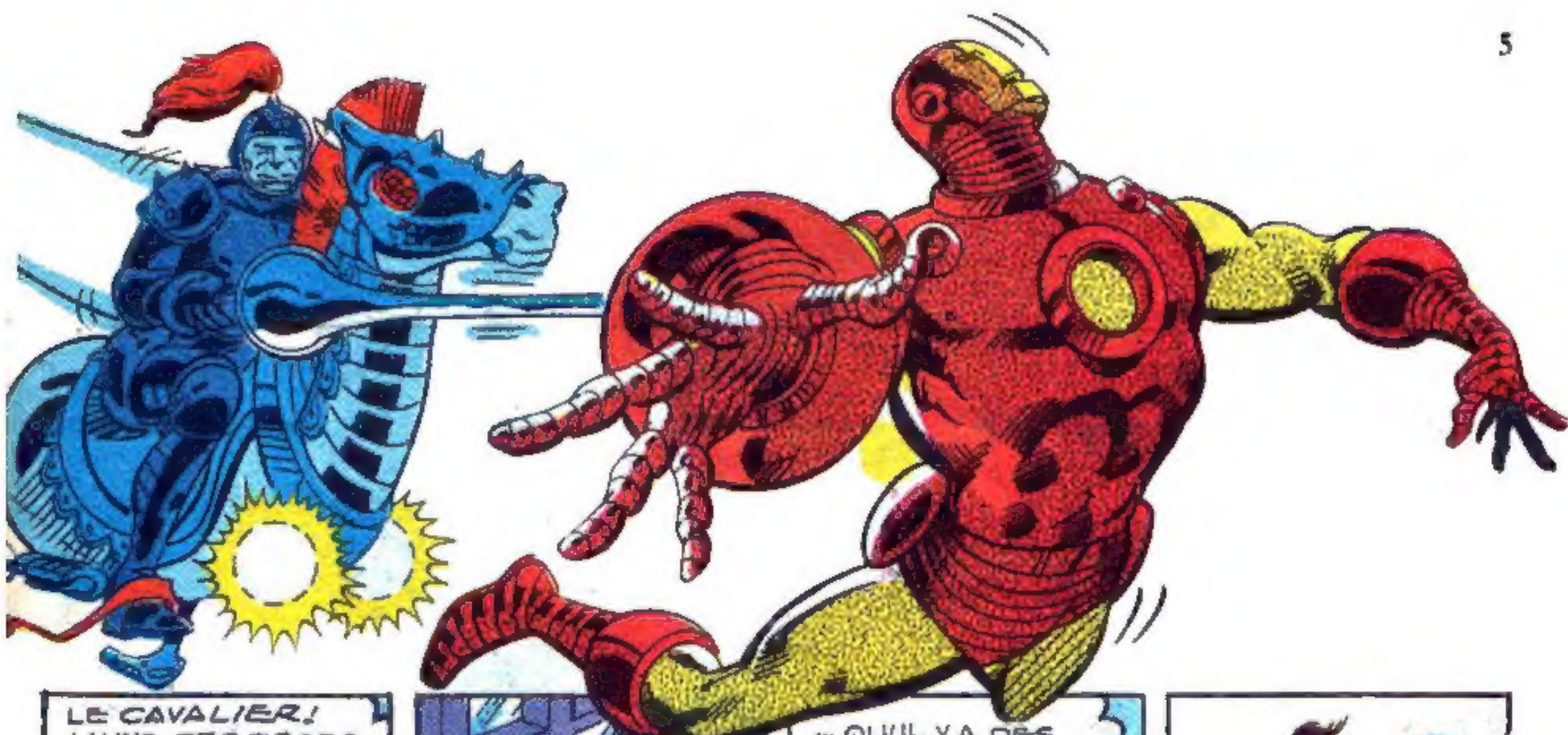
QUELQUE CHOSE ME DIT QUE J'AURAI DU MAL À LE FAIRE DANS LES JOURS QUI VONT SUIVRE !

HEUREUSEMENT QU'ER- WIN A ADAPTÉ LE MÉCA- NISME D'OUVERTURE À MON MÉTABOLISME APRÈS LE PASSAGE DE MAGMA !

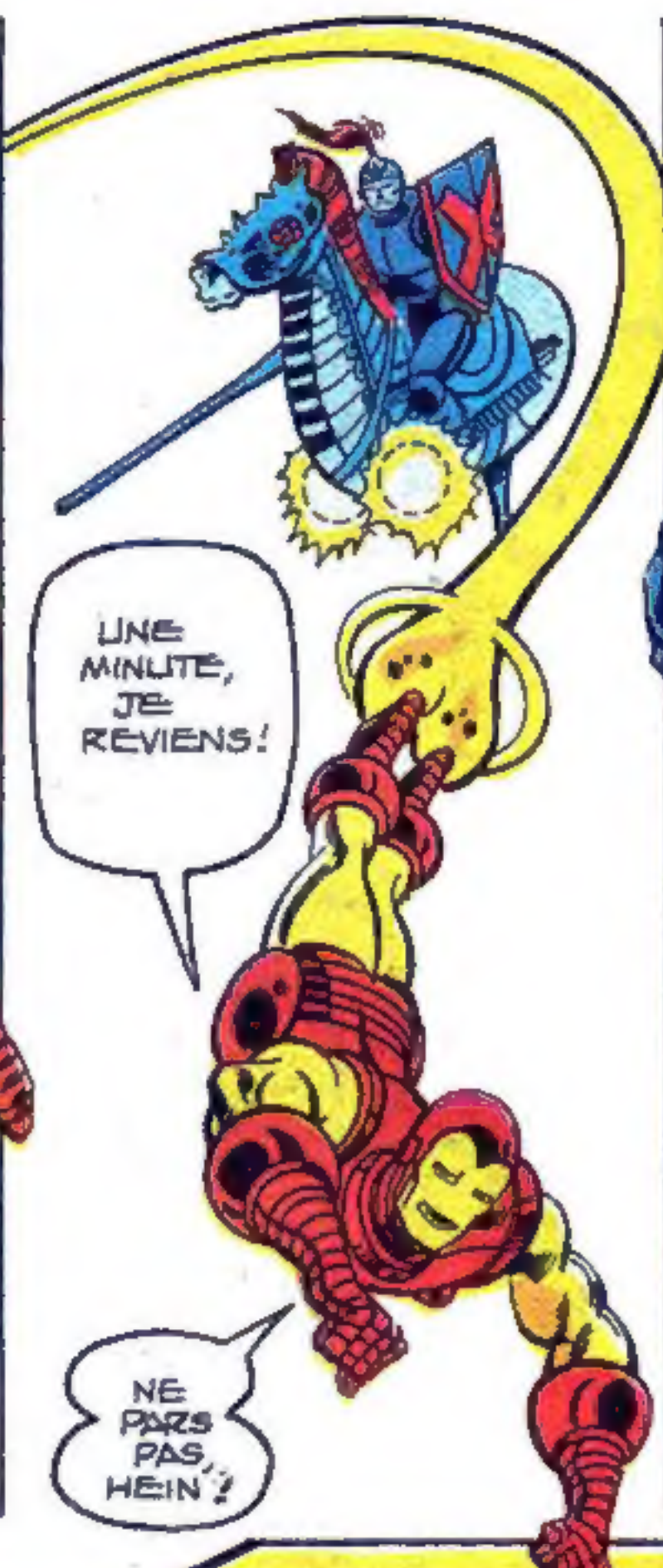
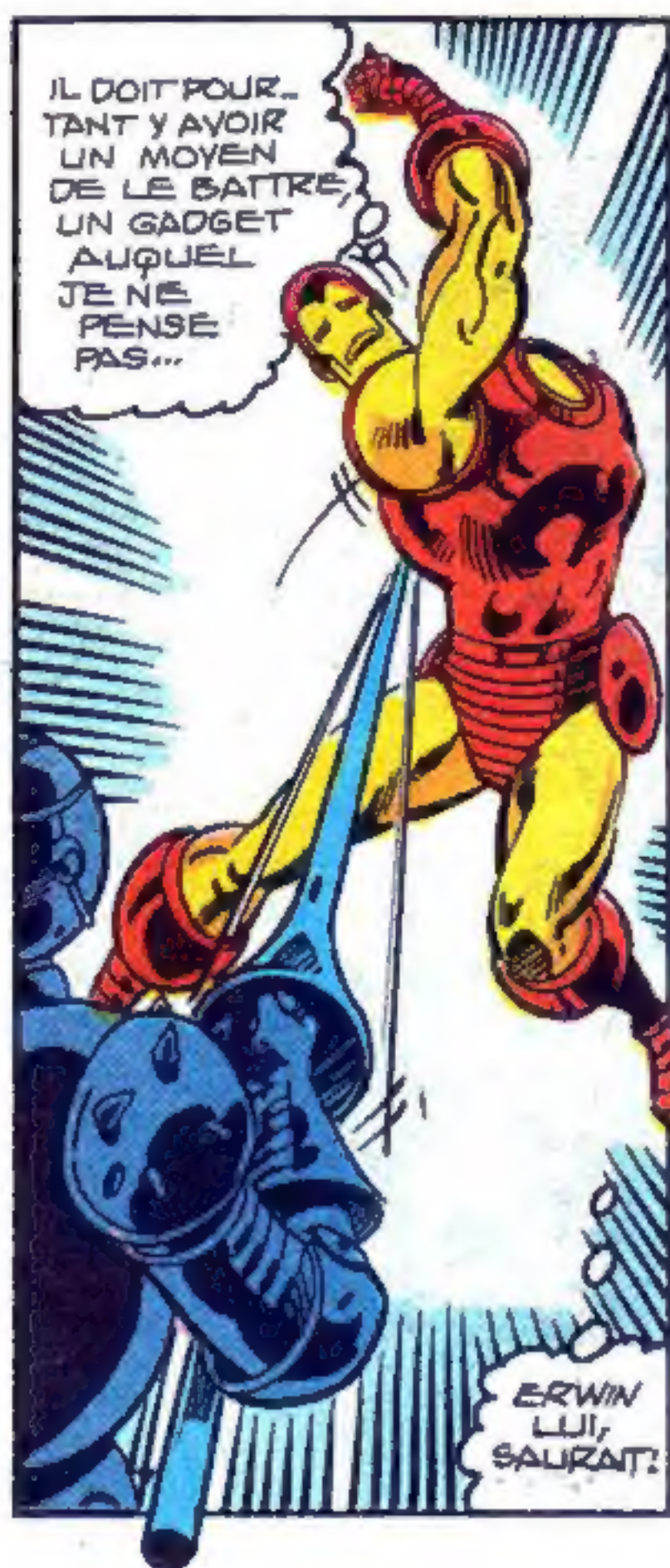
\* VOIR STRANGE 175-

JAMAIS JE N'AURAIS SU FAIRE MARCHER CETTE ARMURE SANS SON AIDE OU LES EXPLICA- TIONS DE TONY ! MAIS TONY EST DANS UNE PÉRIODE OÙ IL N'EX- PLIQUE RIEN... MÊME PAS POURQUOI IL S'EST MIS À PICOLER.

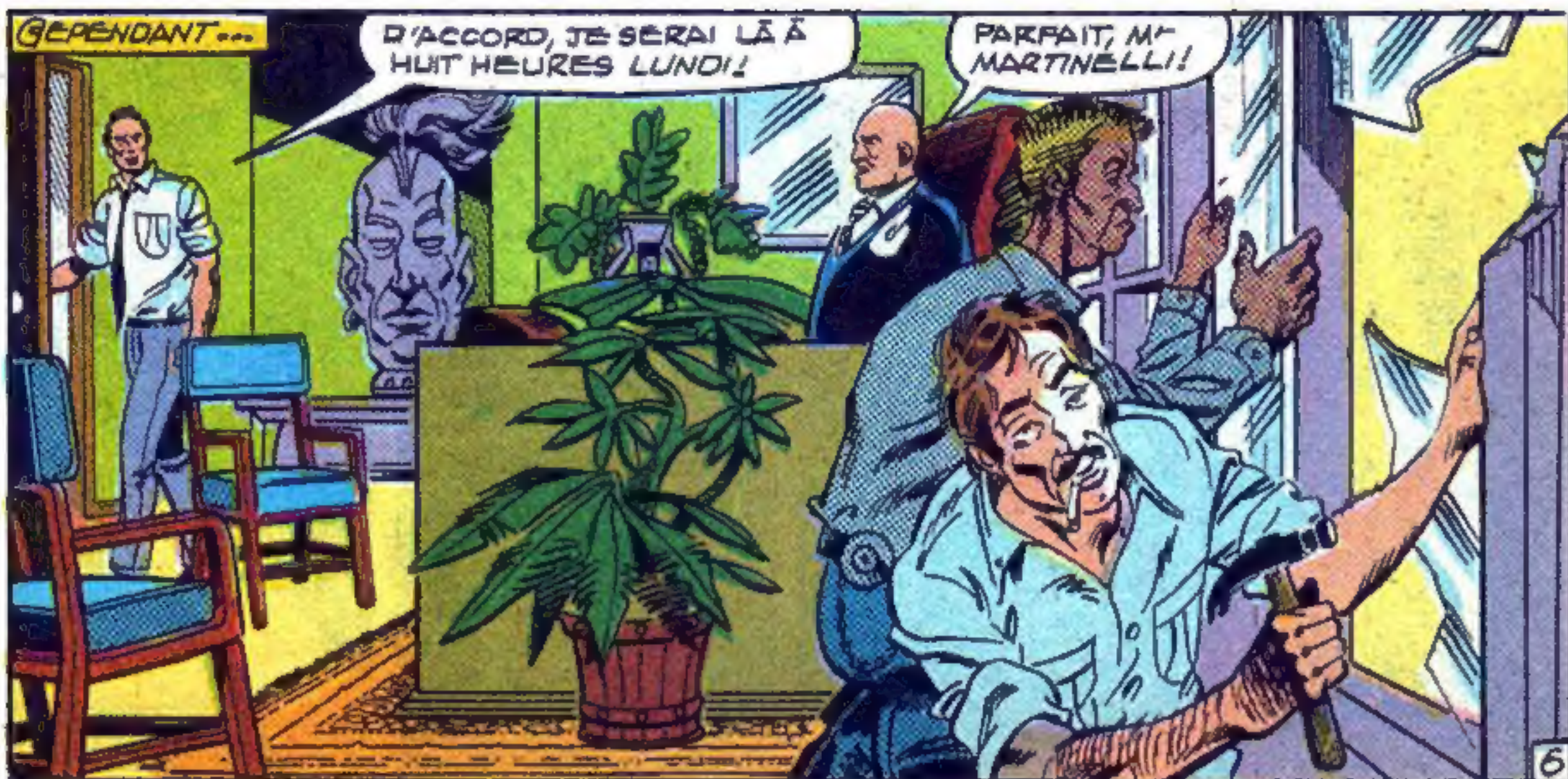








APRÈS TOUT,  
ET SI NOUS REN-  
GAINIONS NOS DÉ-  
MISSIONS ? STANE  
SEMBLE SE DÉ-  
BROUILLER MIEUX  
QUE PRÉVU!





VOUS DEVRIEZ AVOIR HONTE, MARTINELLI. COMMENT POUVEZ-VOUS TRAVAILLER POUR CE TYPE QUAND M<sup>r</sup> STARK...

MRS ARBOGAST, TONYA PERDU MON ESTIME LE JOUR OÙ IL S'EST MIS À BOIRE.



ET PUIS, JE N'AI PAS TELLEMENT LE CHOIX. J'AI COM-MIS QUELQUES ERREURS DANS LE PASSÉ. \* AUSSI N'Y A-T-IL PLUS BEAU-COUP D'ENDROITS OÙ JE PUISSE ALLER, PAS GRAND-CHOSE QUE JE PUISSE FA-RE.



\* VOIR STRANGE 150.

JE DOIS MANGER, ET POUR CELA GAGNER MA VIE. JE CONTINUERAI DONC À EXERCER MON MÉTIER, QUI EST DE PROTÉGER LA PRO-PRIÉTÉ D'AUTRUI... ET PEU IM-PORTE POUR QUI!



SI ÇA PEUT VOUS SOULAGER- JE N'AIME GUÈRE OBADIAH STANE. MAIS APRÈS TOUT, JE NE SUIS PAS OBLIGÉ DE L'AIMER.



HAHPFIE

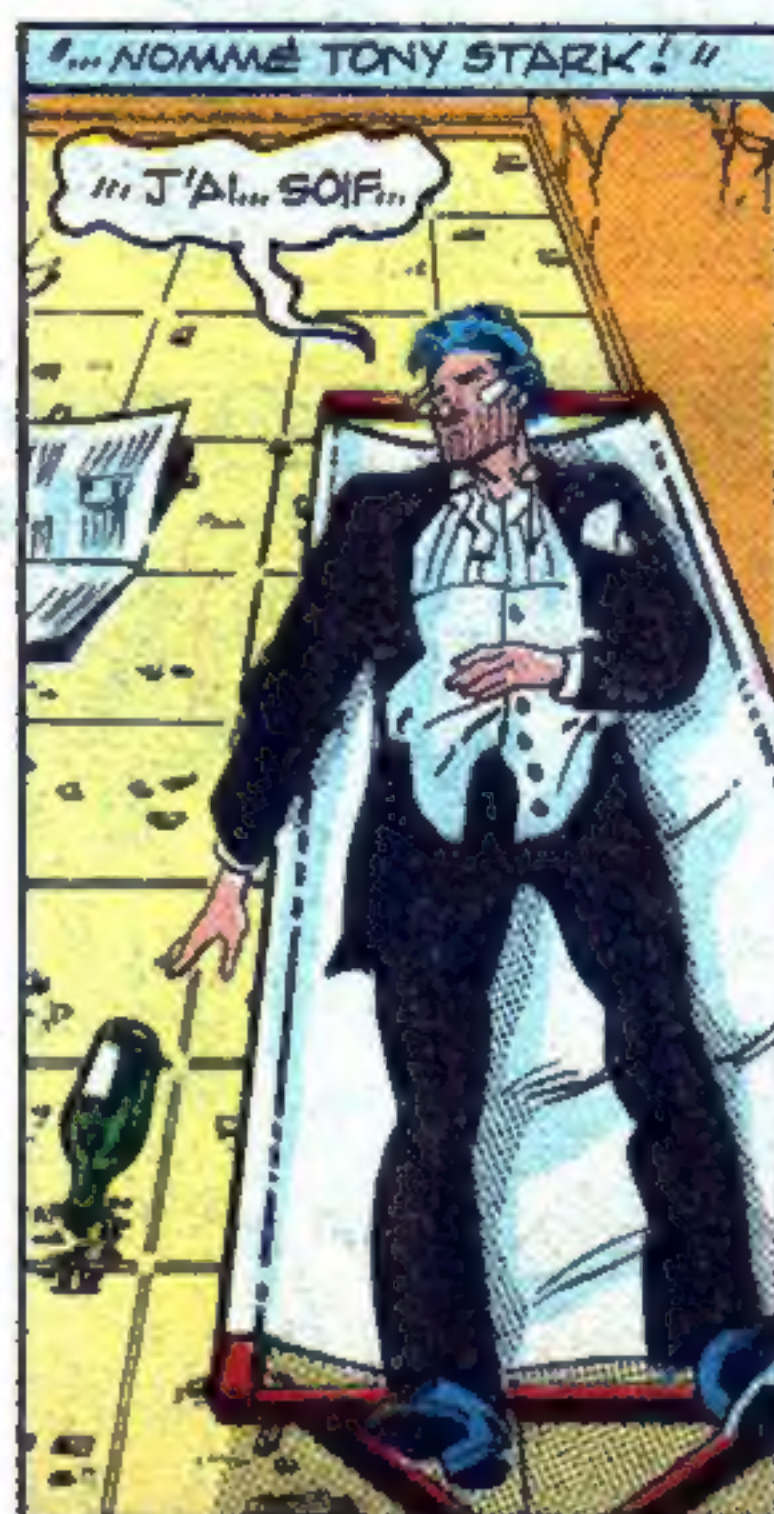
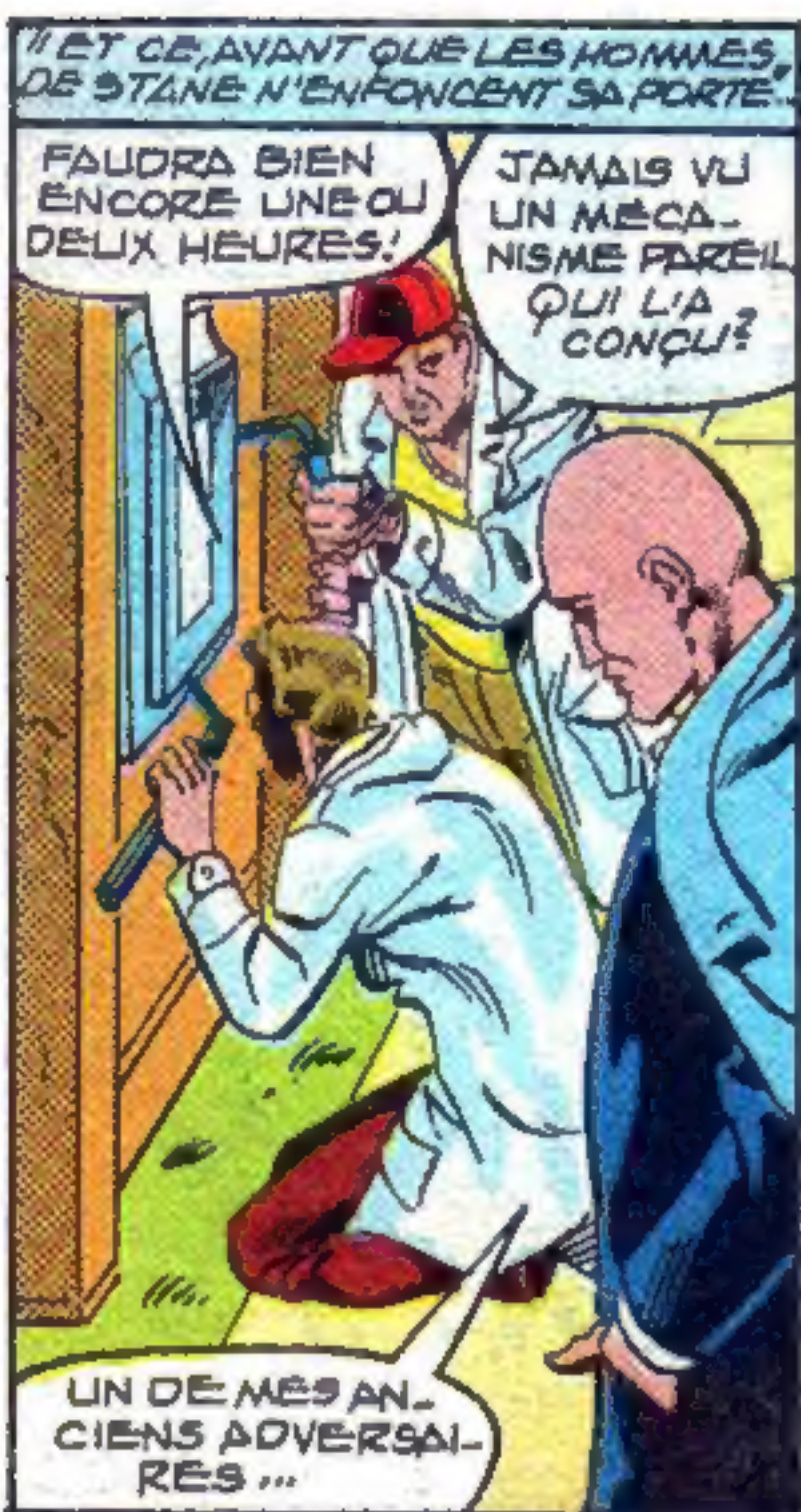
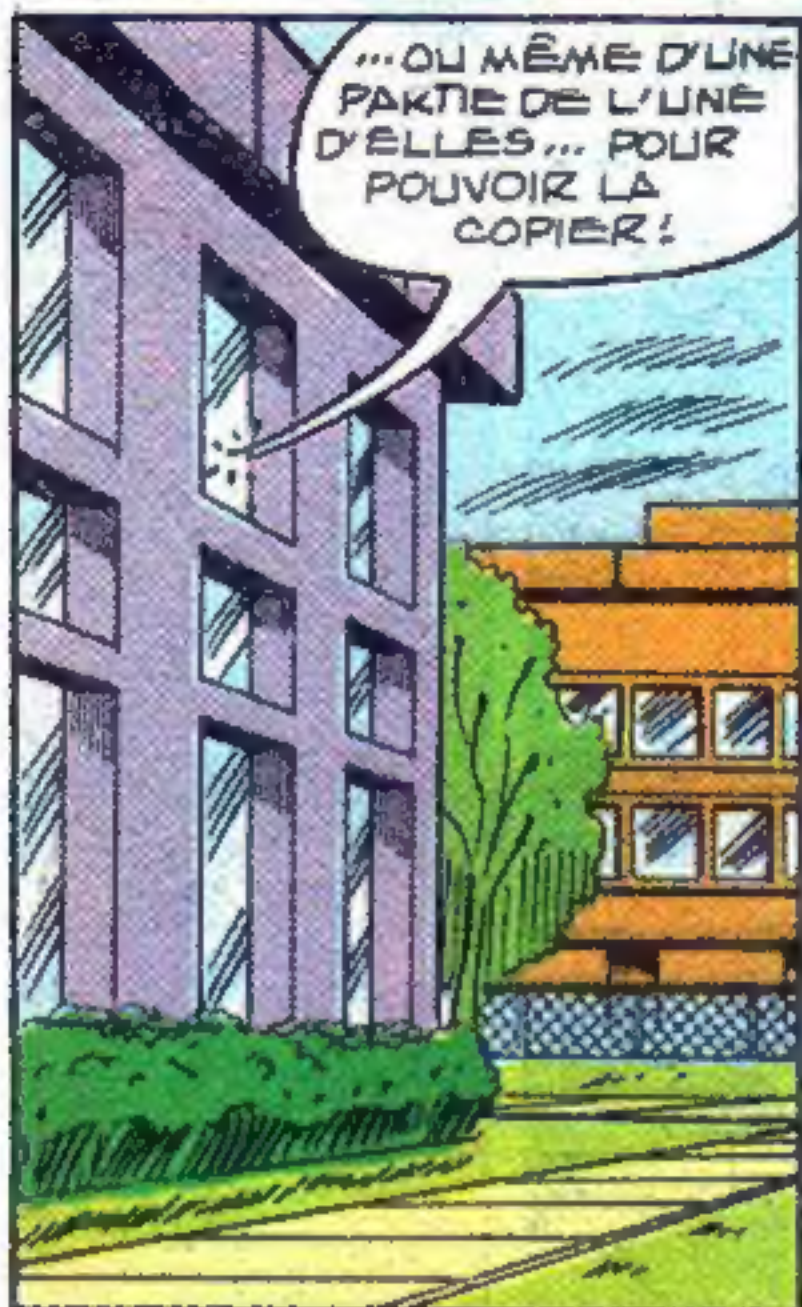


CEPENDANT...

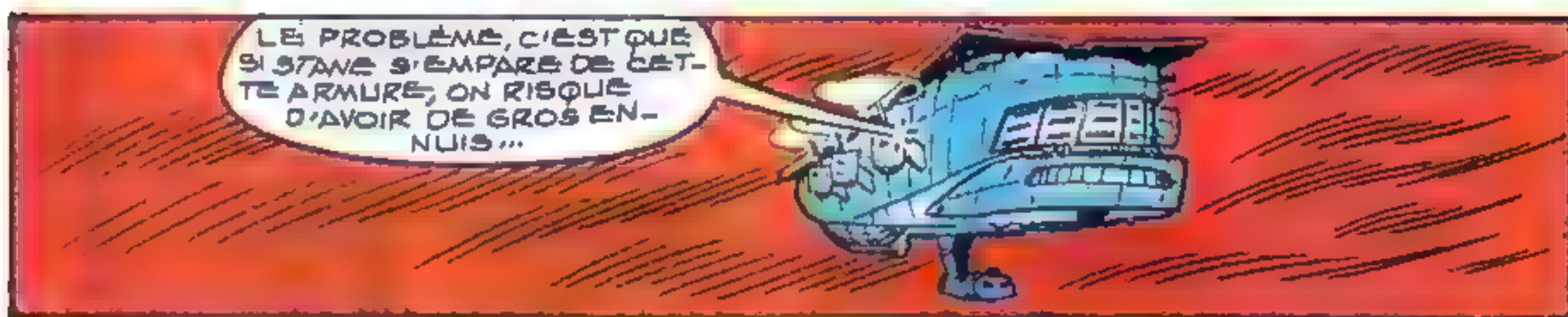
NE VOYEZ-VOUS PAS CE QUE STANE A DANS LA TÊTE! (X)



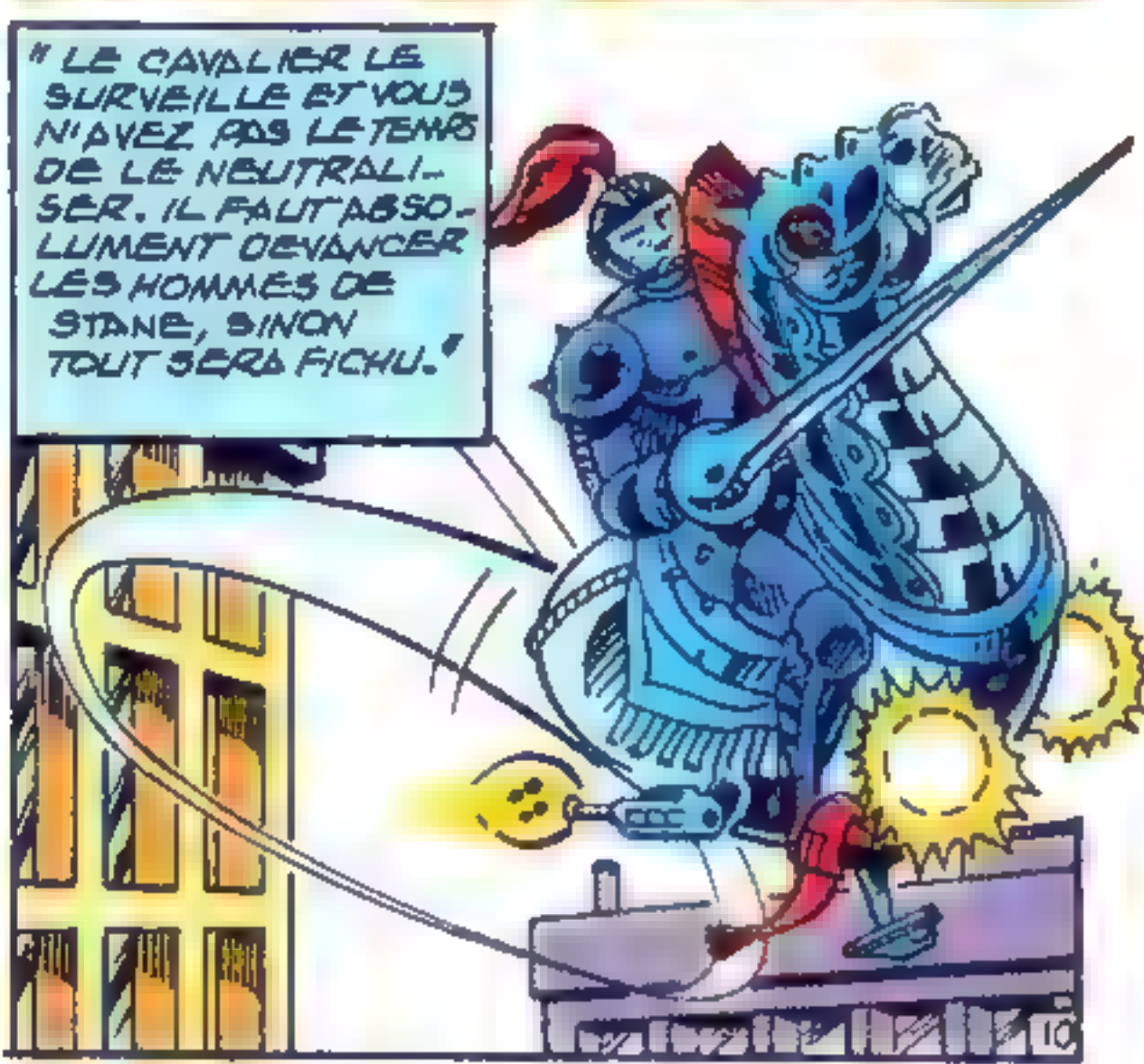
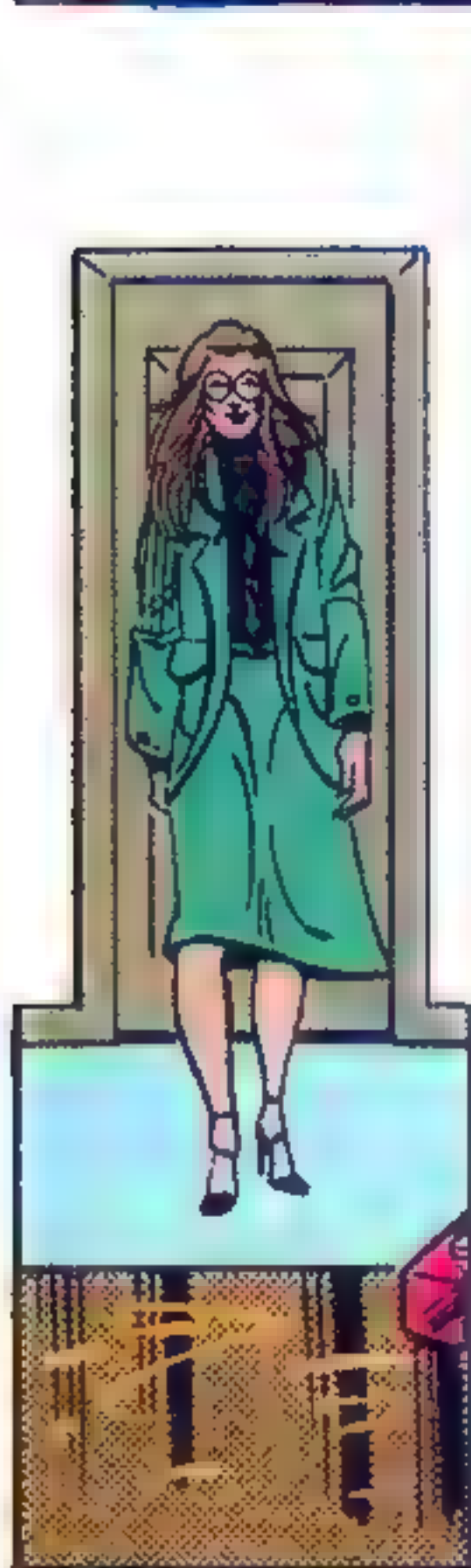




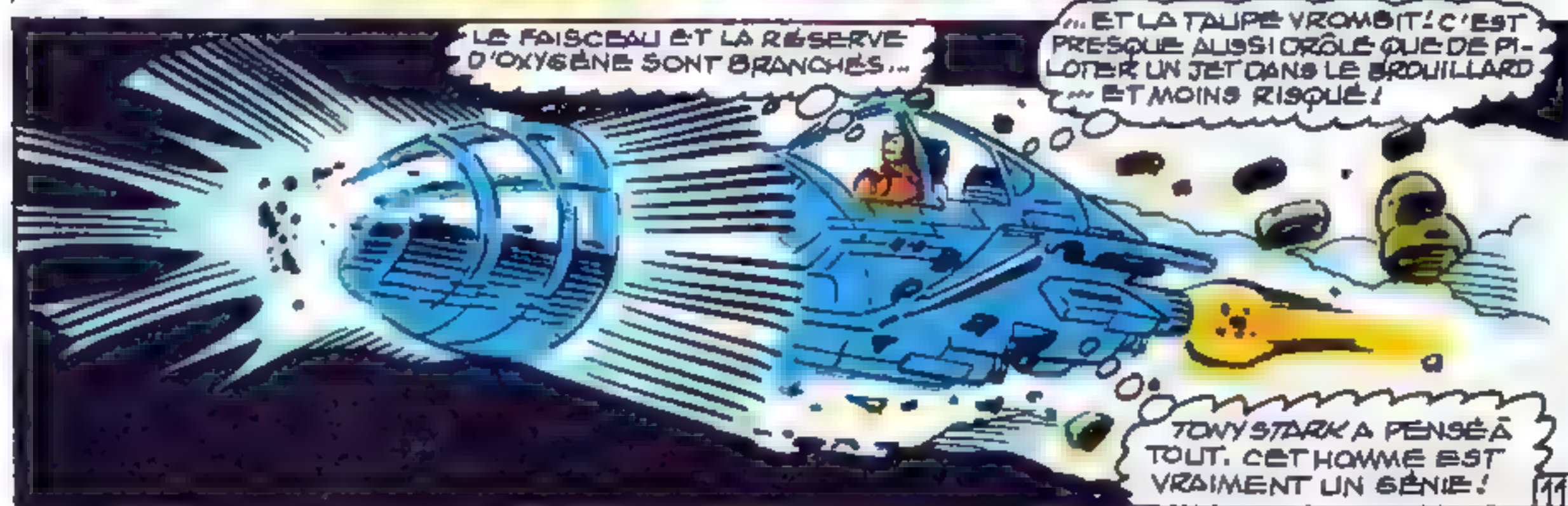
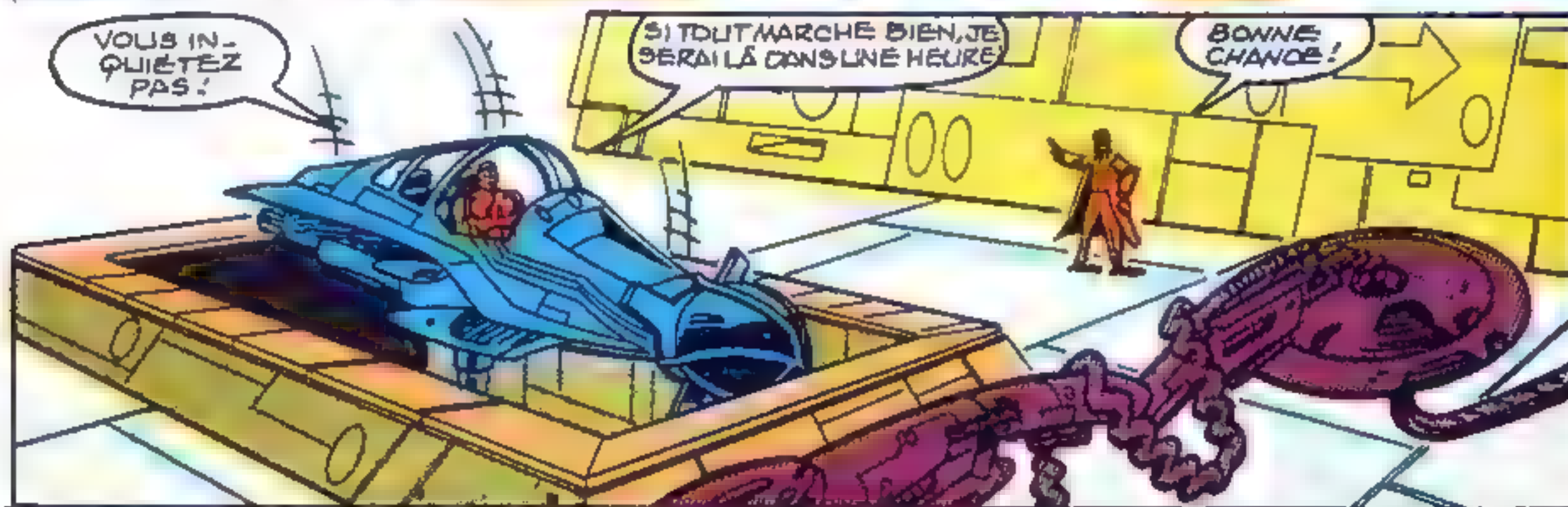
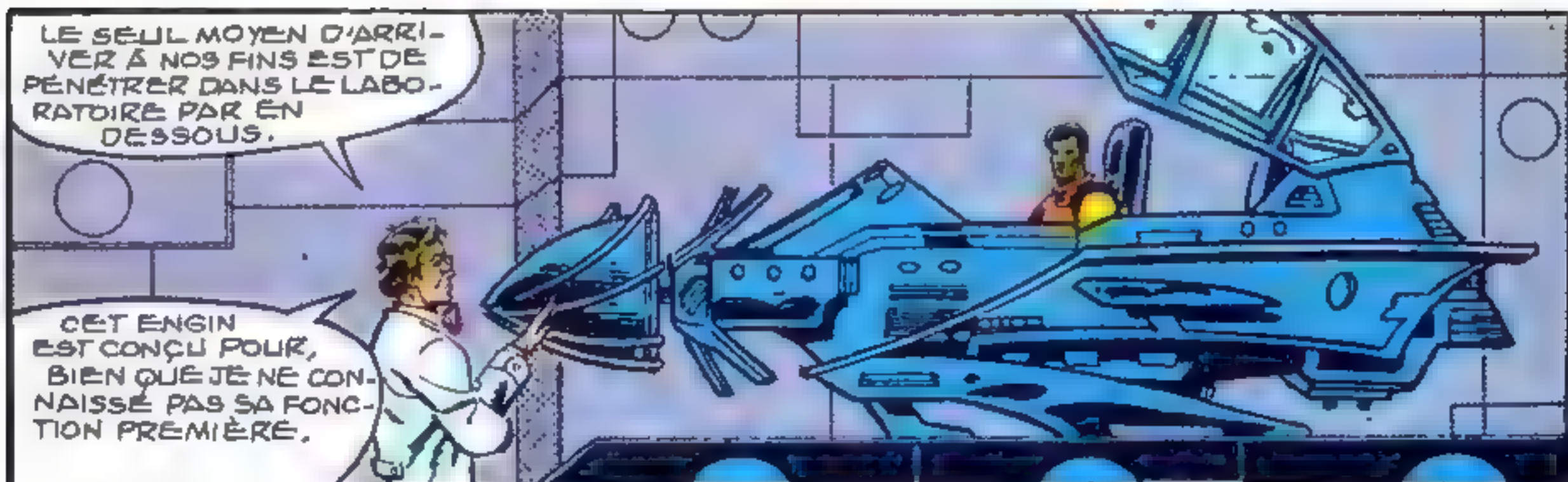














PLUS HAUT...

PRÉPAREZ-VOUS, SITWELL...

...LES HOMMES DE STANE SEMBLERENT PRÊTS À FORCER LA PORTE, DÈS QU'ILS L'AURONT FAIT...

... ACTIVEZ L'ARME "S"!

C'EST UN CANON?

BIEN SÛR QUE NON! ON N'EST PAS DES SAUVAGES, AGENT CASTIGAN! C'EST UN DISRUPTEUR DE PHOTONS!

IL DIFFUSE UNE FRÉQUENCE QUI NEUTRALISE LES ONDES DE LUMIÈRE EN PROVOQUANT UN BLACK-OUT INSTANTANÉ ET TOTAL. AUCUNE ONDE LUMINEUSE NE PEUT SUBSISTER TANT QU'IL FONCTIONNE...

JE PROTESTE, COLONEL FURY!

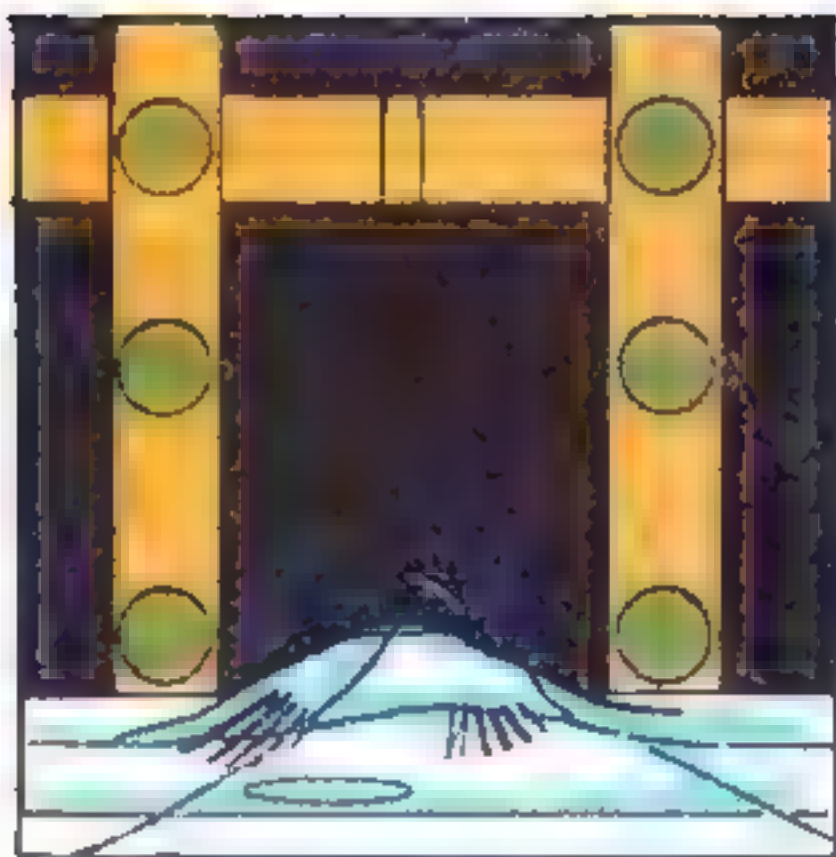
MAIS VOUS NE POUVEZ PAS COMPRENDRE!

À CET INSTANT...

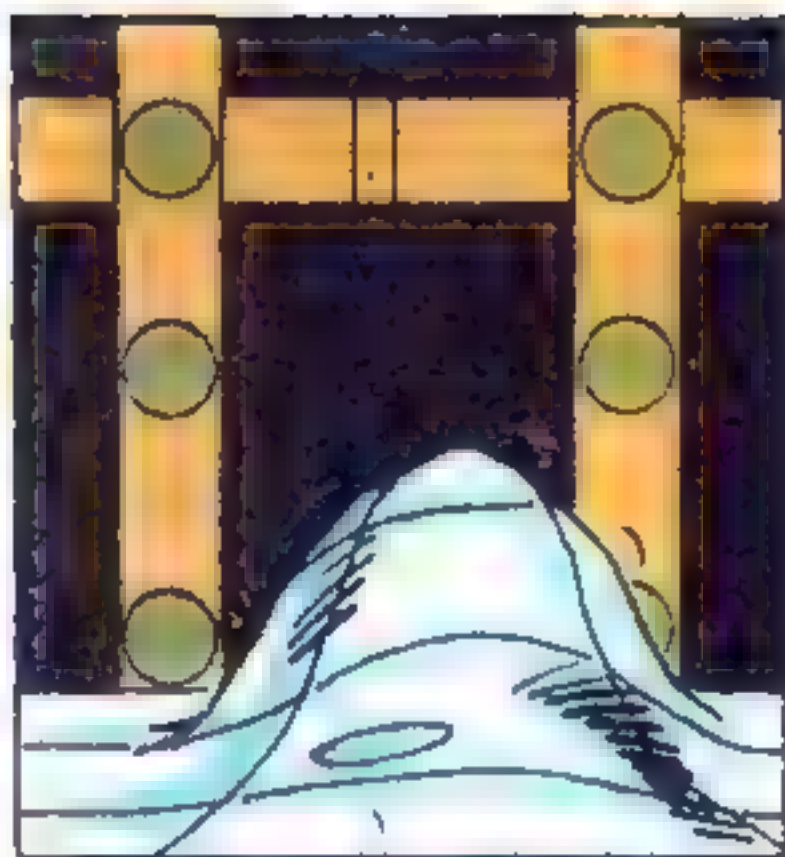
TERMINUS! LA TAUPE N'A PAS ÉTÉ CONÇUE POUR PÉNÉTRER L'ALLIAGE QUI TAPISSE L'EXTÉRIEUR DU LABO.

POURVU QUE MON ARMURE PUISSE PRENDRE LA RELÈVE!

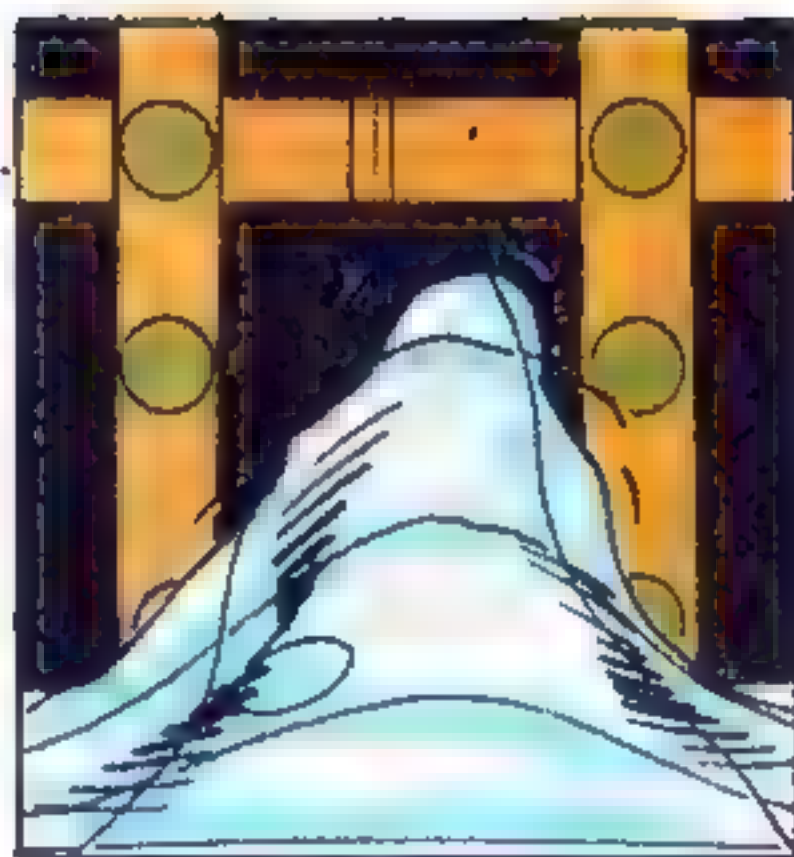




POURQUOI DIABLE  
EN AI-JE  
DOUTÉ ?!

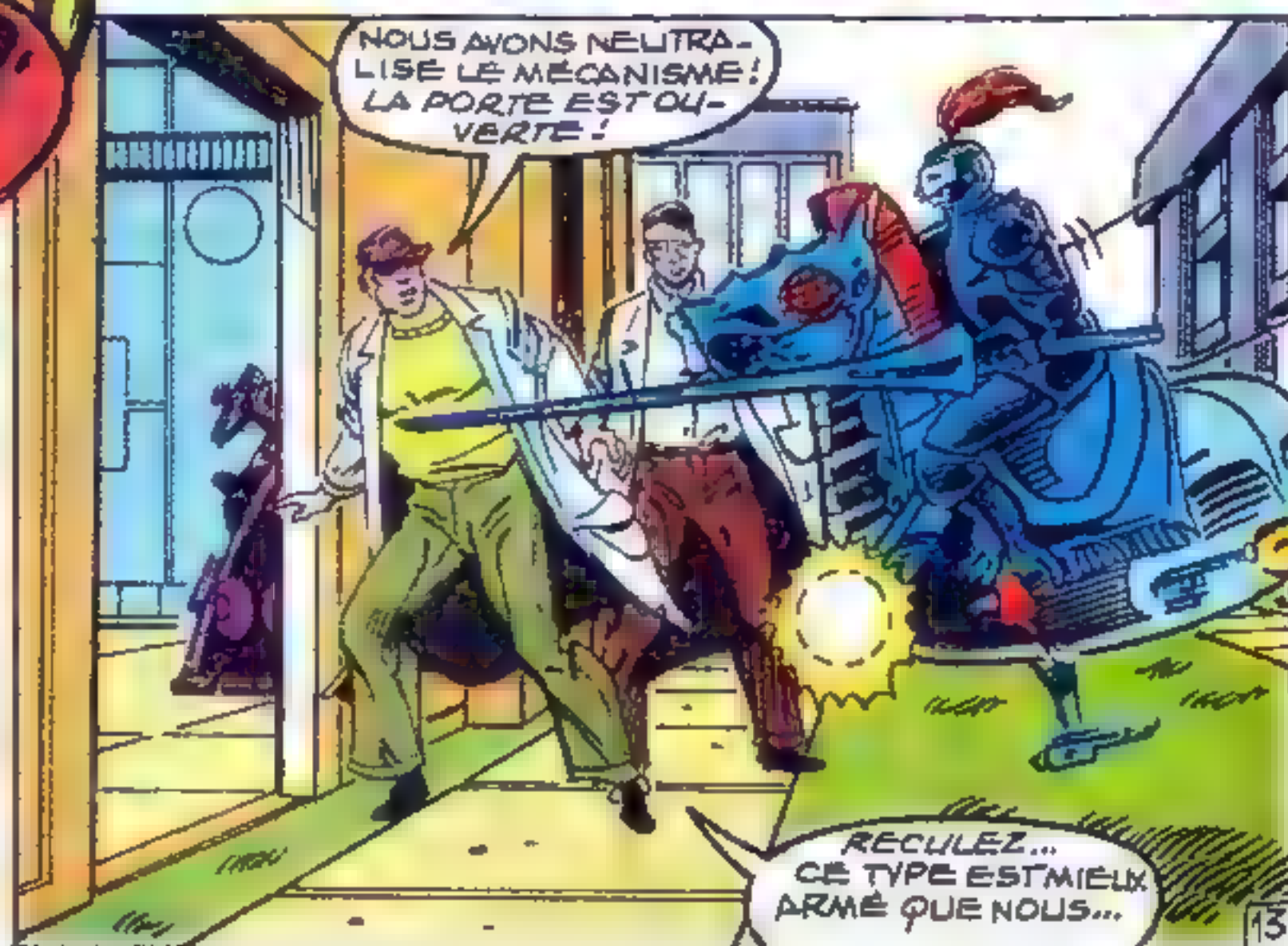
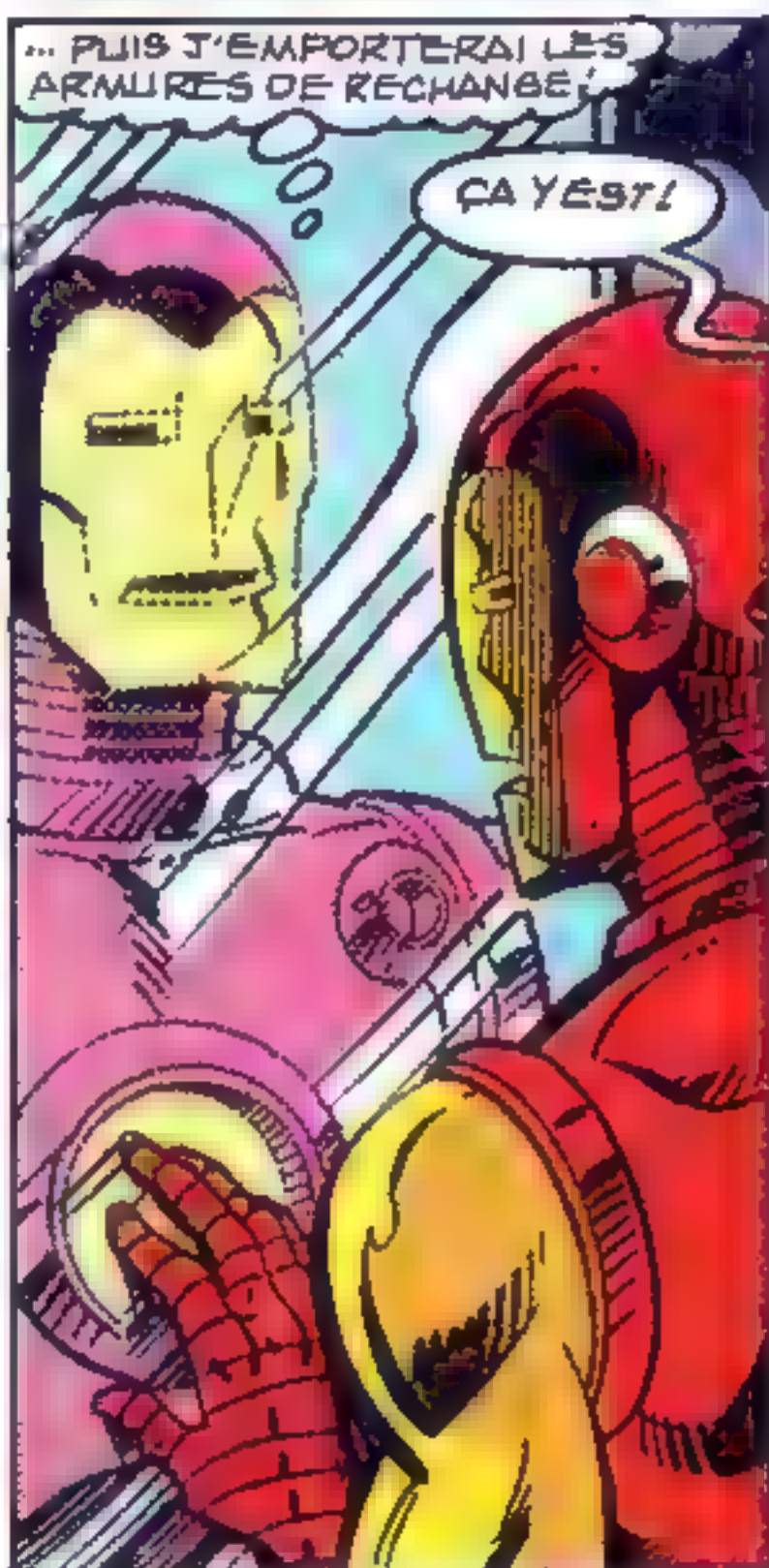
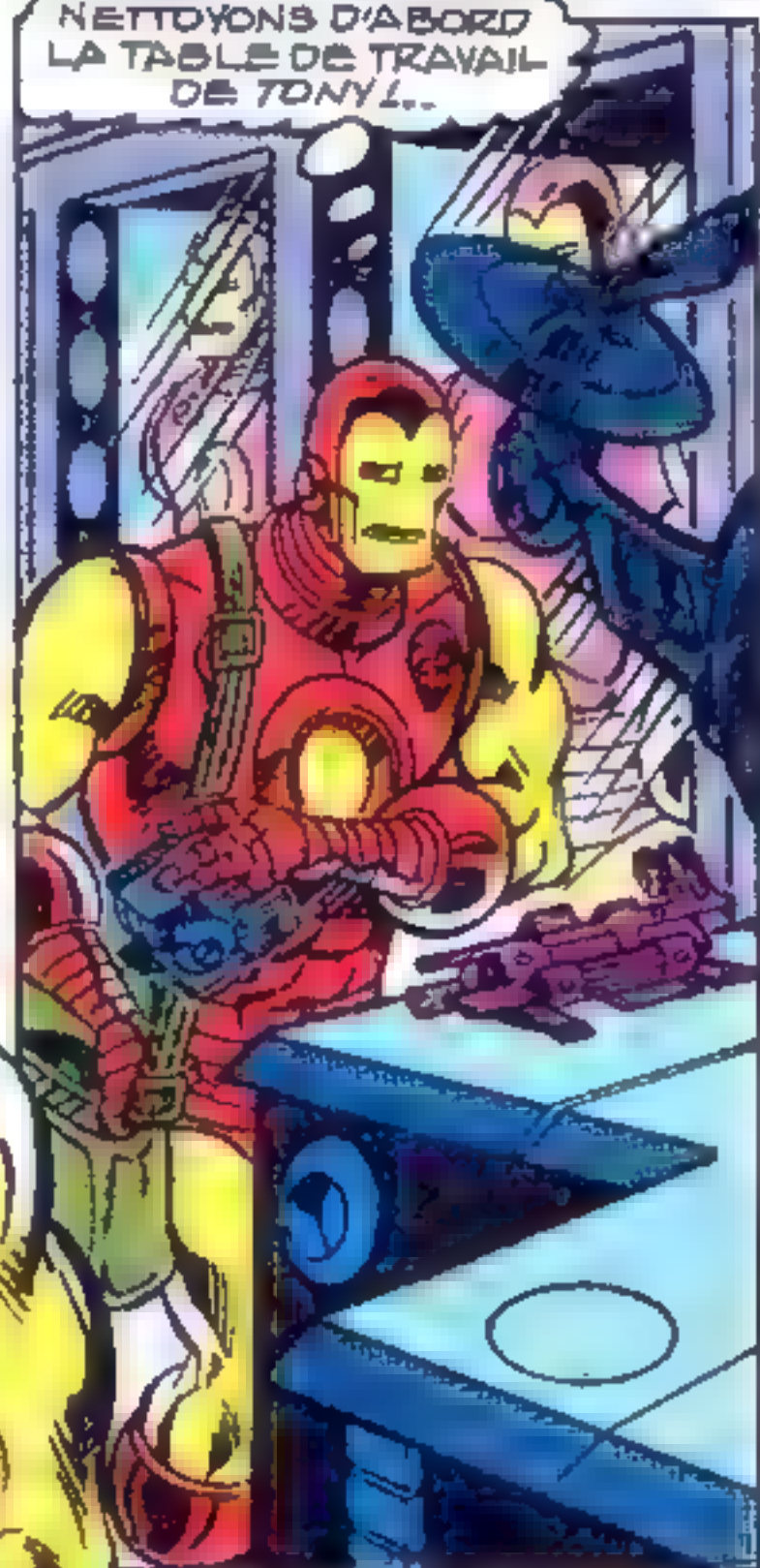
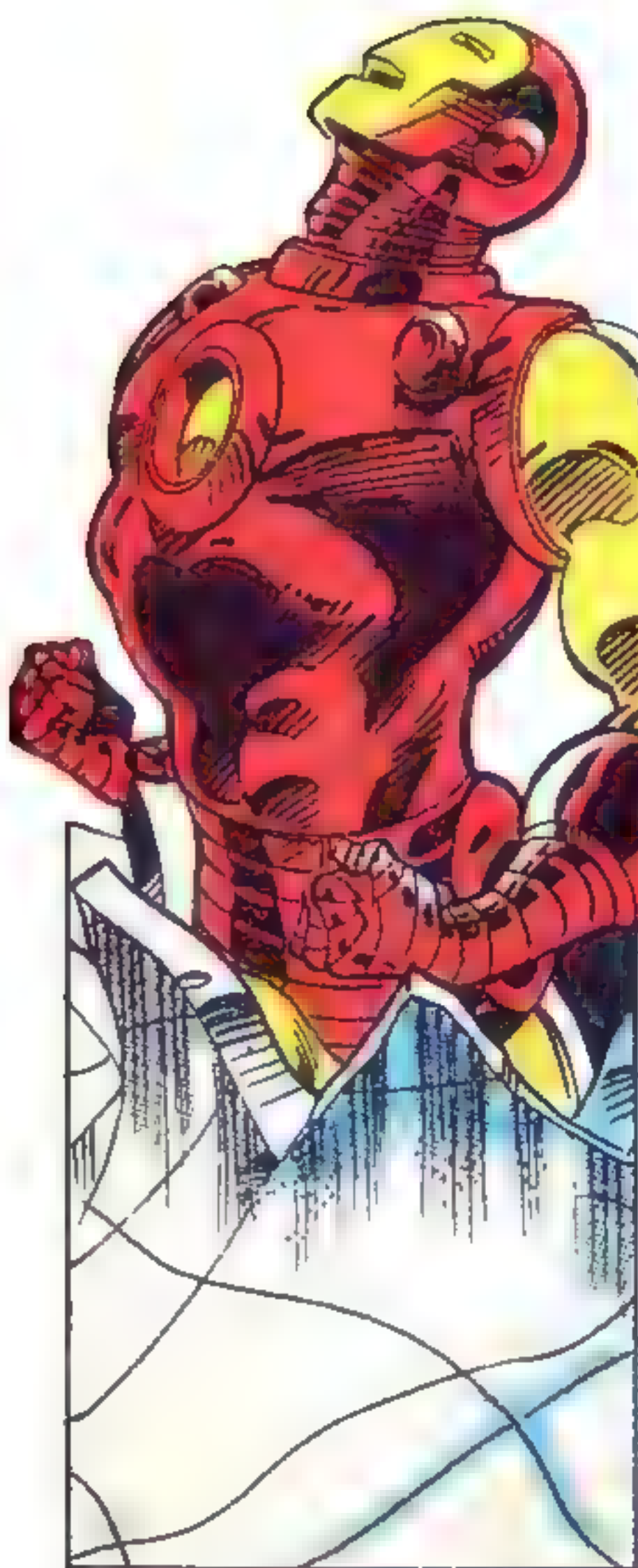


NETTOYONS D'ABORD  
LA TABLE DE TRAVAIL  
DE TONY !..



... PLUS J'EMPORTERAI LES  
ARMURES DE RECHANGE !

ÇA Y EST !



NOUS AVONS NEUTRA-  
LISÉ LE MÉCANISME !  
LA PORTE EST OU-  
VERTE !

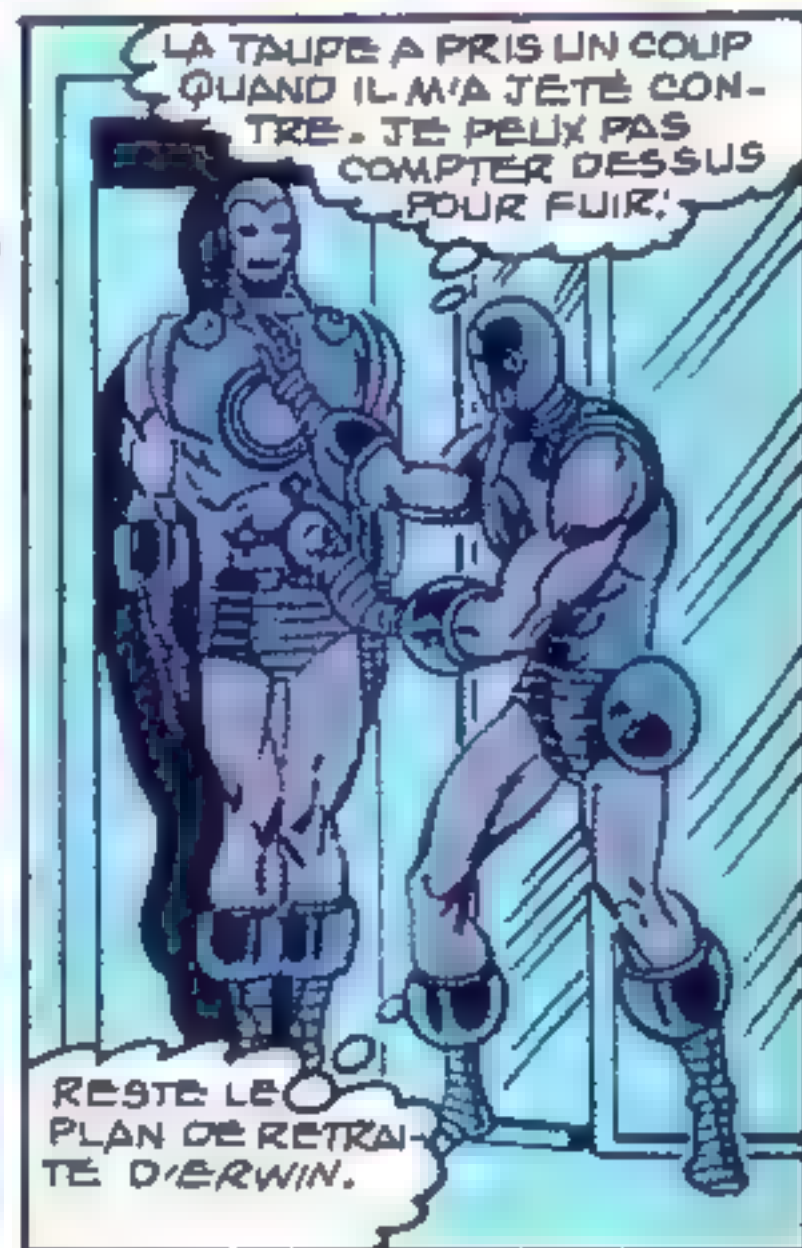
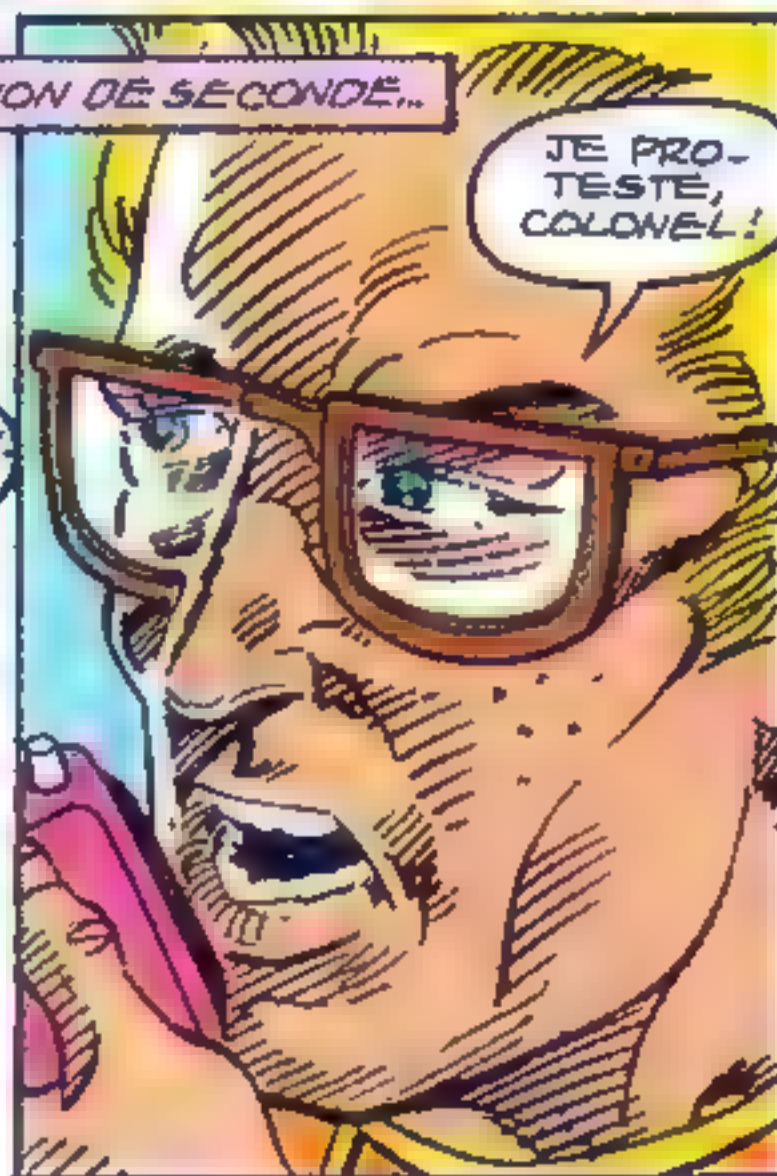
RECULEZ...  
CE TYPE EST MIEUX  
ARMÉ QUE NOUS...





TOUT SE DÉROULE...

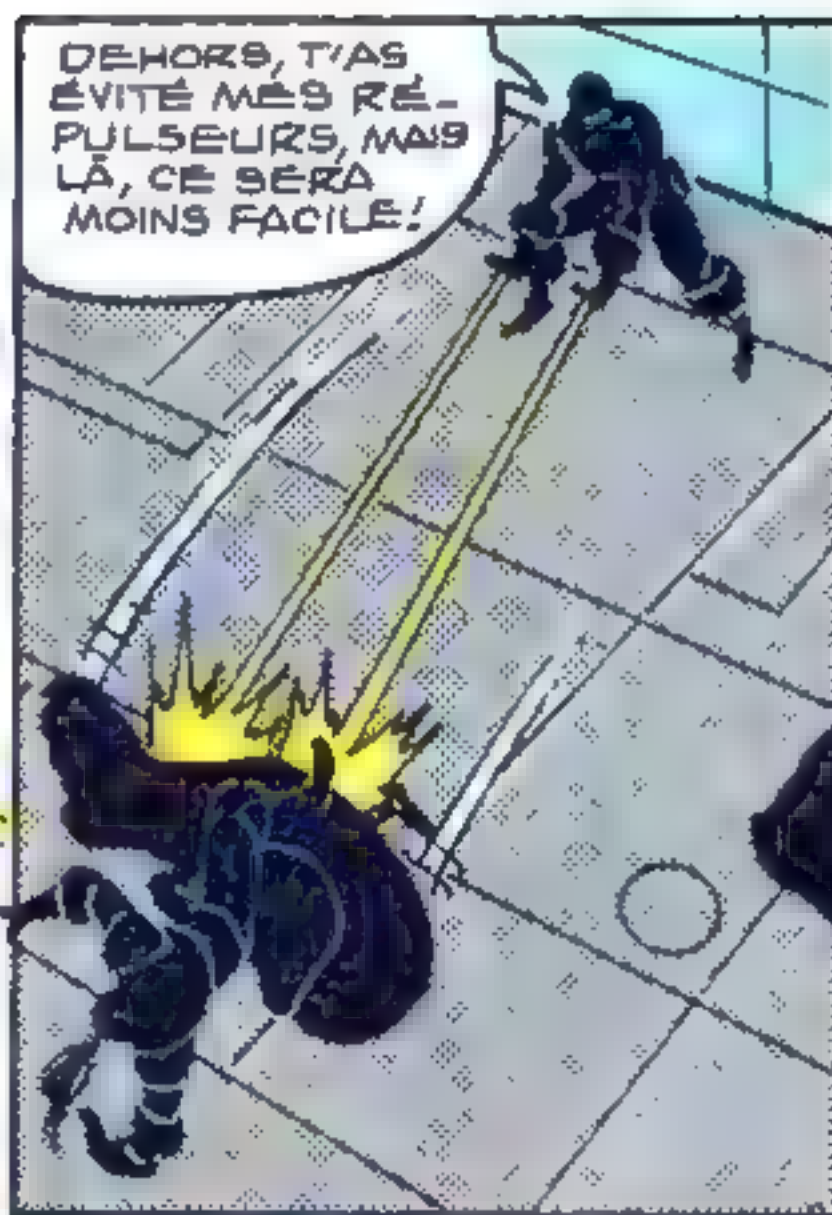
...EN UNE FRACTION DE SECONDE...







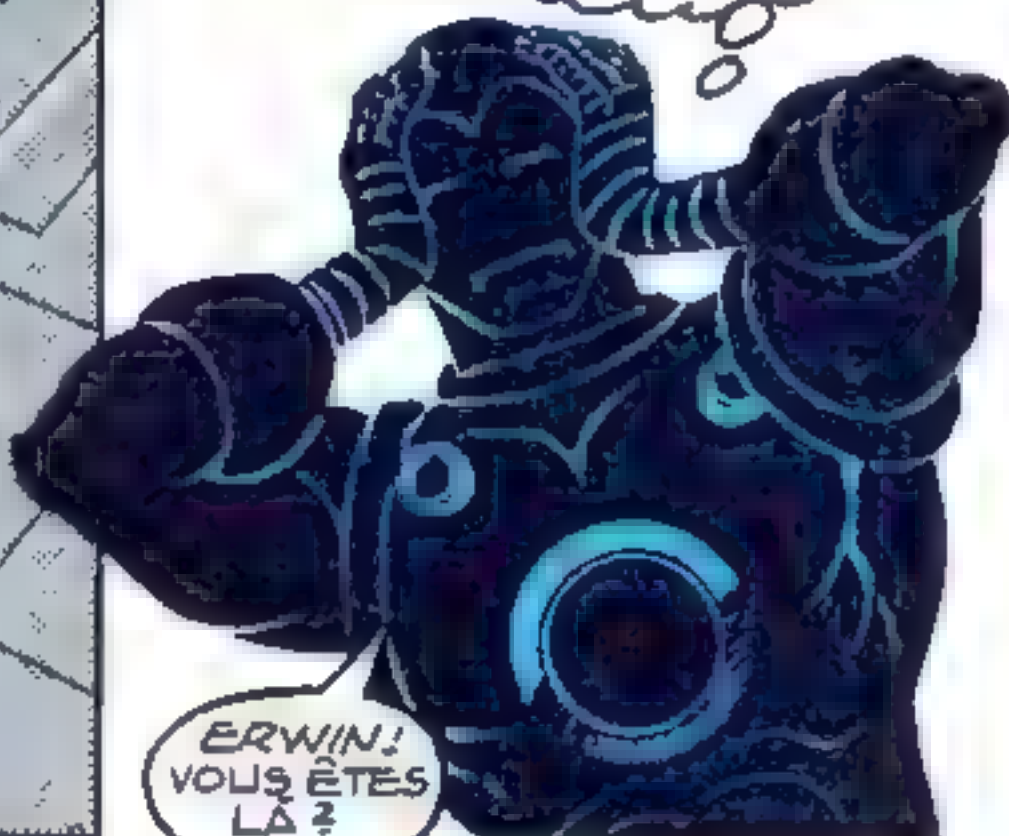
T'AURAIS DU  
MIEUX METE-  
NIR, BOÎTE À  
SARDINES!



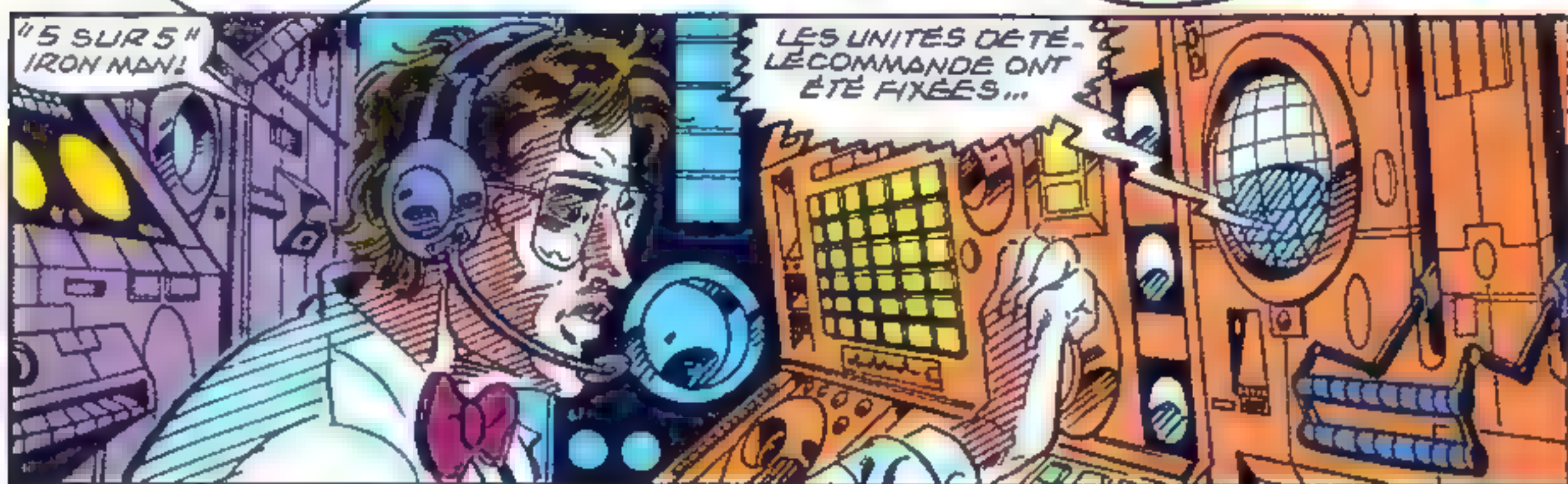
DEHORS, T'AS  
ÉVITÉ MES RÉ-  
PULSEURS, MAIS  
LÀ, CE SERA  
MOINS FACILE!

JE T'EN DONNERAI LA  
PREUVE DÈS QUE J'AURAI  
TERMINÉ UN BOULOT!

L'IMPORTANT, C'EST  
DE METTRE LES ARMU-  
RES HORS D'ATTEINTE  
DE STANE!



ERWIN!  
VOUS ÊTES  
LÀ ?



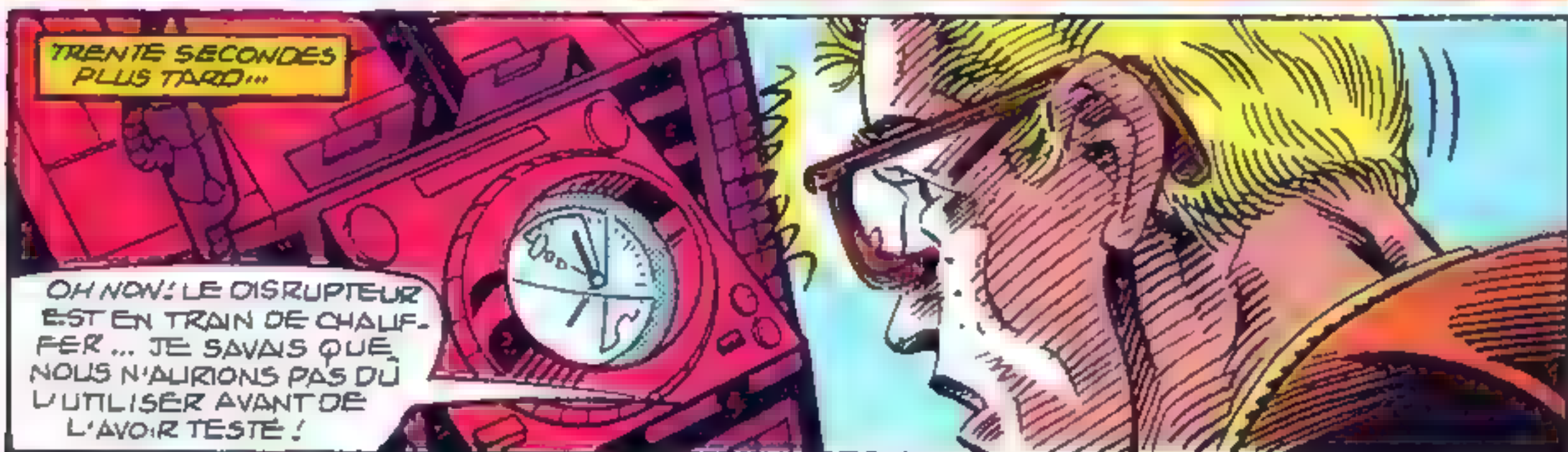
"5 SUR 5"  
IRON MAN!

LES UNITES DÉTÉ-  
LÉCOMMANDE ONT  
ÉTÉ FIXÉES...



... ACTIVEZ-  
LES!

KLICKK



TRENTE SECONDES  
PLUS TARD...

OH NON! LE DISRUPTEUR  
EST EN TRAIN DE CHALF-  
FER... JE SAVAIS QUE  
NOUS N'AURIONS PAS DÙ  
L'UTILISER AVANT DE  
L'AVOIR TESTÉ!



F-CHOOOMPF

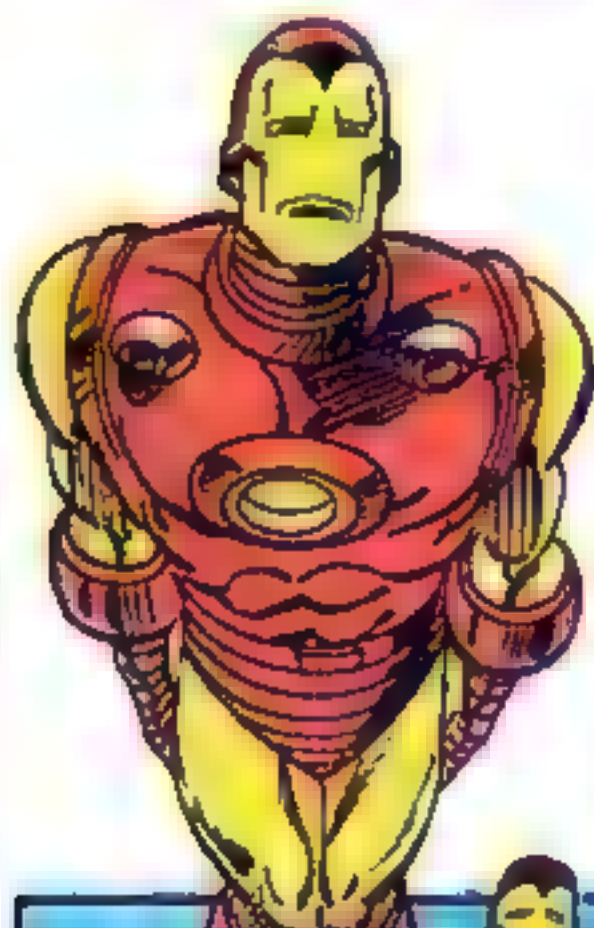
SACR...



COMME ASPI-  
RÉE PAR LA  
TERRE, L'OBS-  
CURITÉ AU-  
TOUR DU LA-  
BORATOIRE  
S'EST OMPI...

"... ET UNE FLOPÉE  
D'ARMURES ROUGE  
ET OR..."

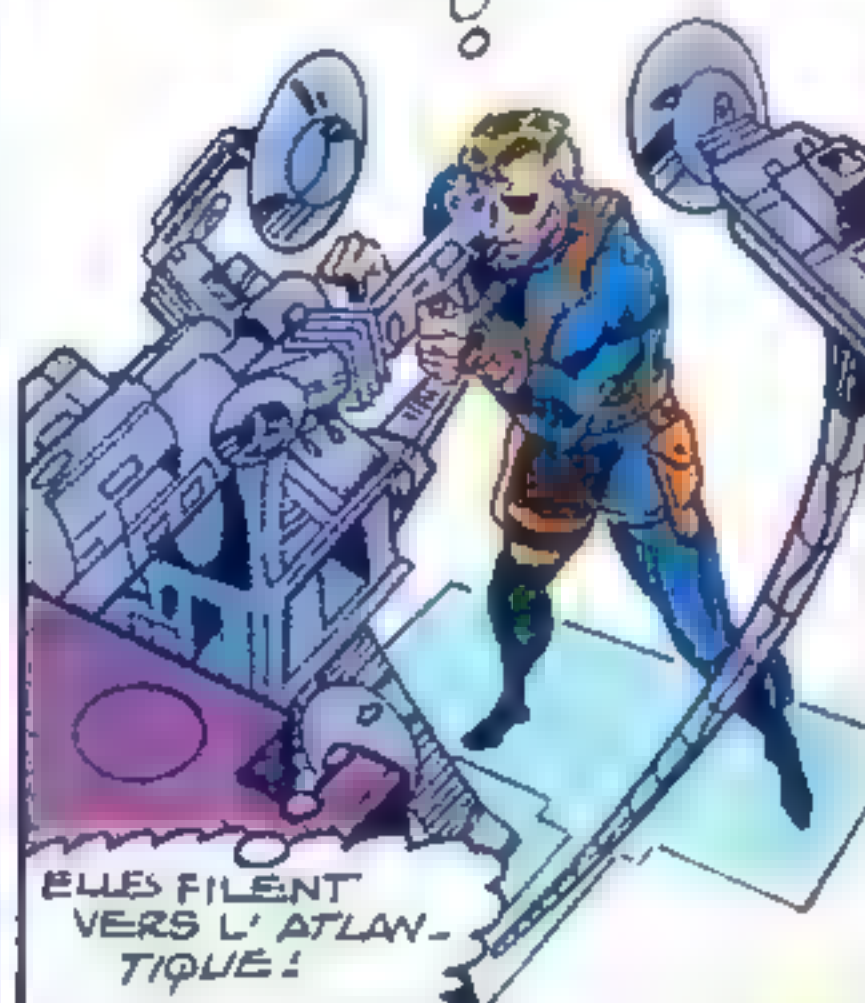
"... J'AILLIT  
DANS L'AIR!"



J'ES PÉRAIS QUE TÊTE DE  
FER AURAIT UN DERNIER ATOUT  
DANS SON JEU... ET SITWELL  
LUI A DONNÉ LE TEMPS DE LE  
JOUER!



J'IGNORE DANS QUELLE  
ARMURE IL SE TROUVE  
ET JE M'EN FICHE!



ELLES FILENT  
VERS L'ATLAN-  
TIQUE!

À TOUTES LES UNITÉS DE  
LA CÔTE EST: DIRIGÉZ-VOUS  
VERS L'ENDROIT DONT JE VAIS  
VOUS DONNER LES COOR-  
DONNÉES.



IL Y A LÀ-  
BAS ONZE AR-  
MURES QUE JE  
VEUX À TOUT  
PRIX!

TOUT ÇA N'EST PEUT-  
ÊTRE PAS TRÈS CORRÉCT  
MAIS ÇA FAIT DES ANNÉES

"... QUE JE VEUX  
TRAVAILLER AVEC  
STARK!"

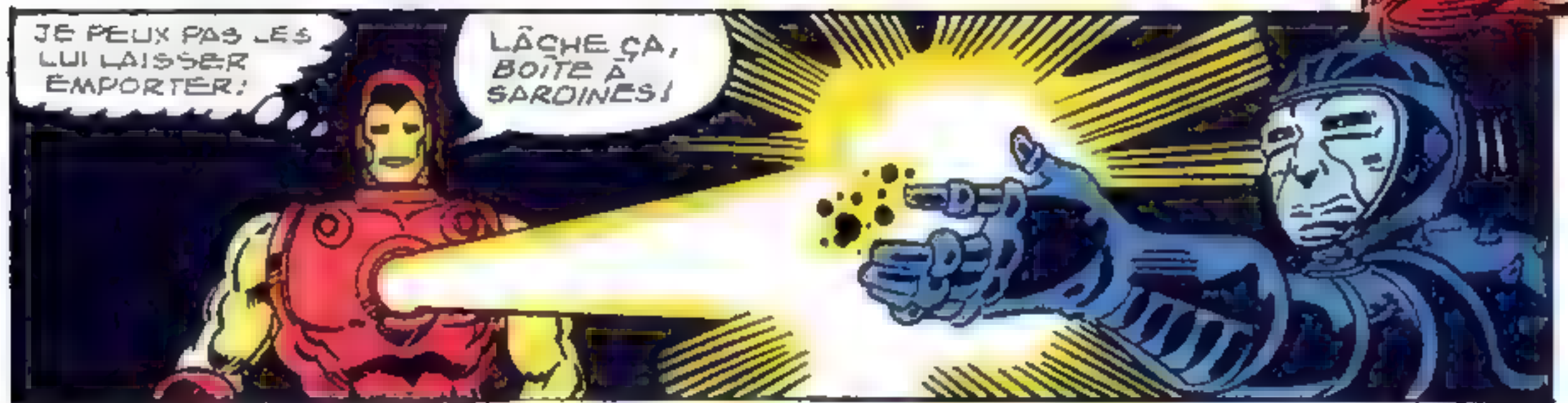


AILLEURS..."

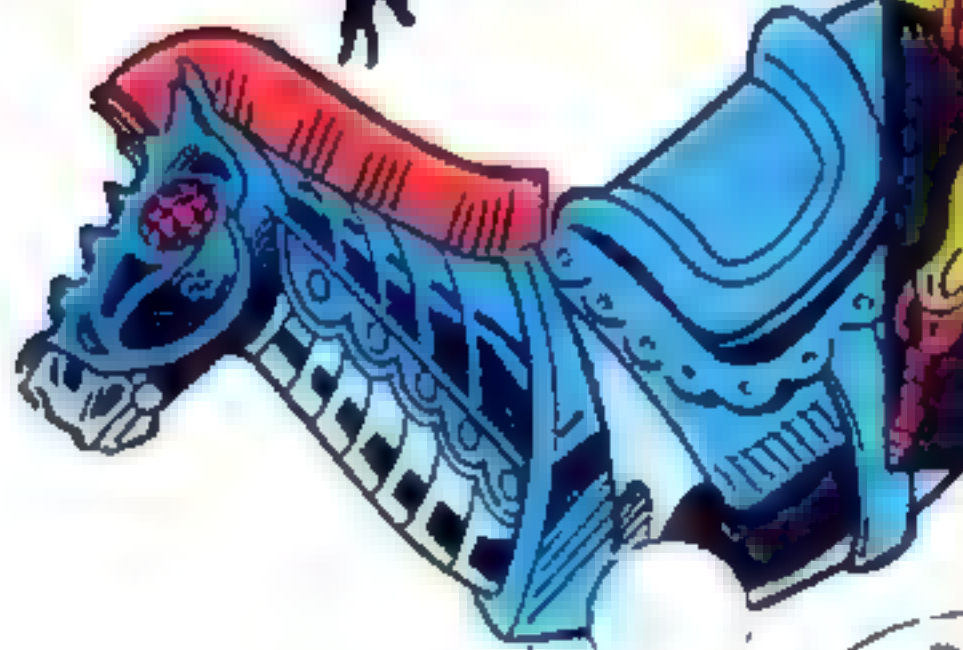
LE CAVALIER A DÉ-  
JÀ RÉCUPÉRÉ LES  
DIAGRAMMES QUE  
J'AVAIS TROUVÉS  
CHEZ TONY!







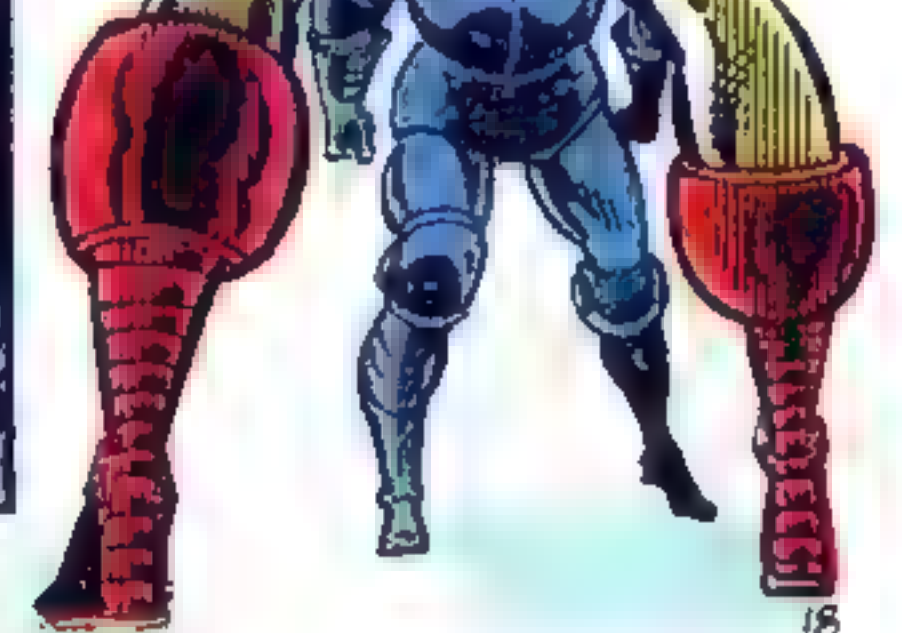
OU JOURS.  
? J' SI VITE ?...



D'AILLEURS, JE  
VAIS TE DÉTRUIRE  
TA MONTURE PUIS.  
QUE TU AS SABO-  
TE MATAUPE!

ET MAINTENANT, NOUS VO-  
LÀ À ARMES ÉGALES!

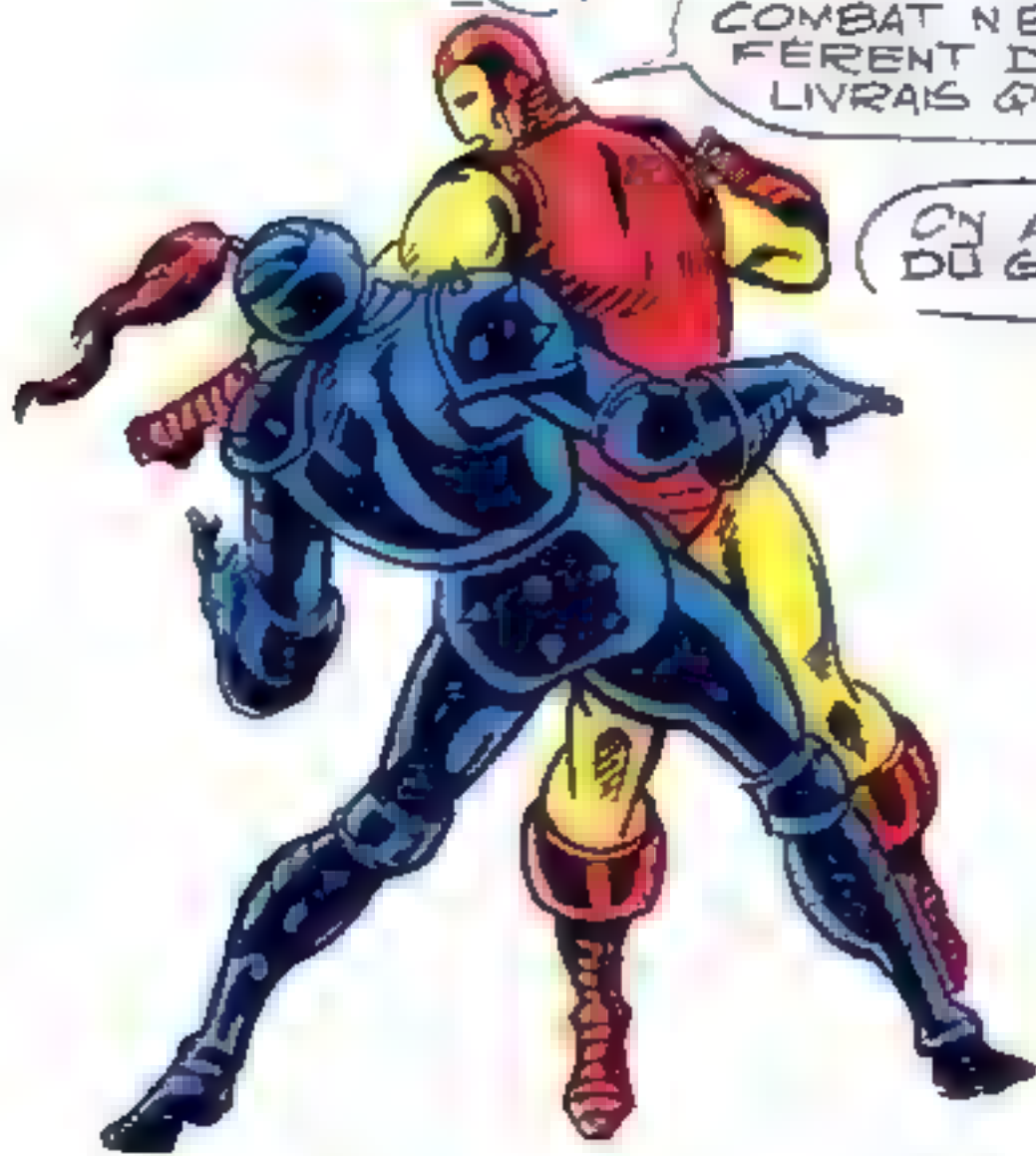
MONTRE  
MOI CE  
QUE TU  
SAIS  
FAIRE!



18

DANS LE FOND NOTRE  
COMBAT N'EST PAS TRÈS DIF-  
FÉRENT DE CEUX QUE JE  
LIVRAIS QUAND J'ÉTAIS NOVE!

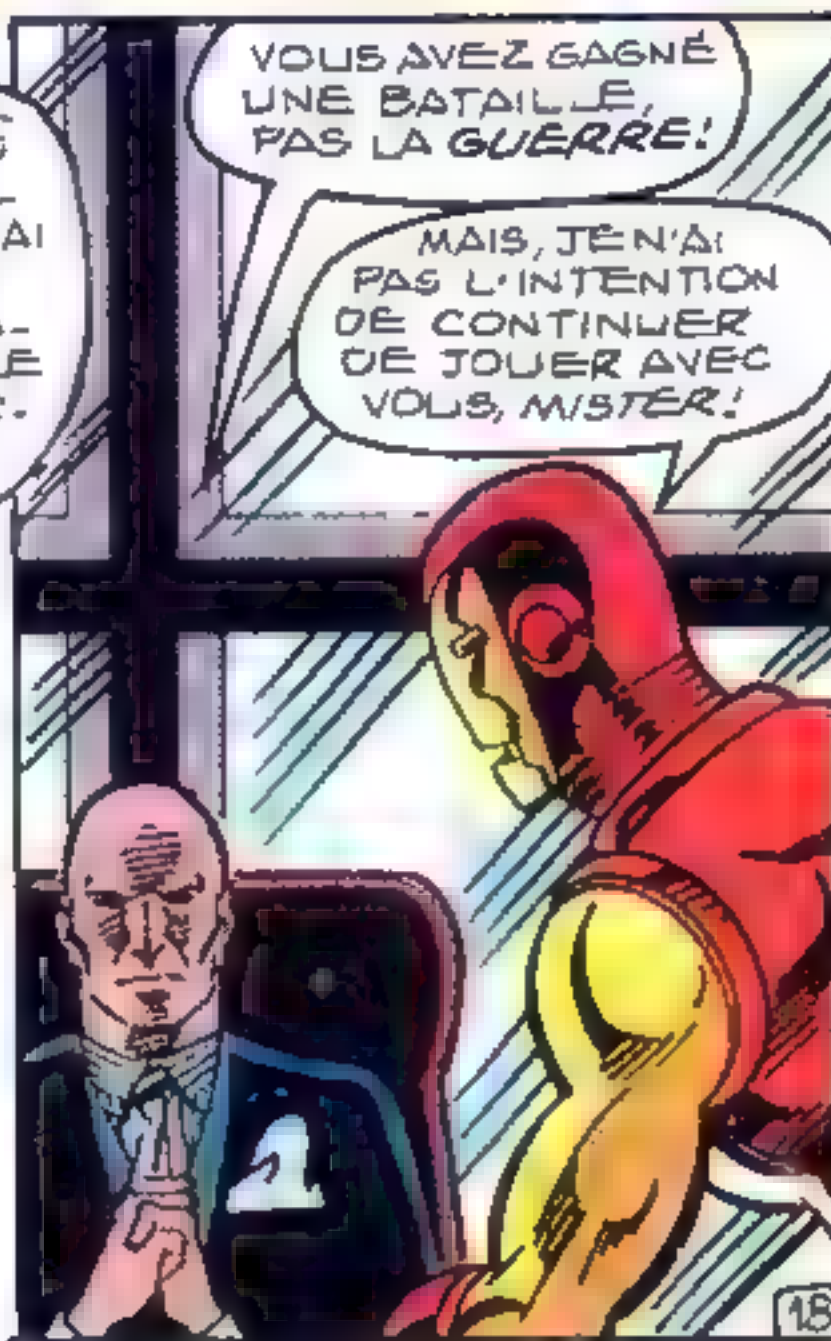
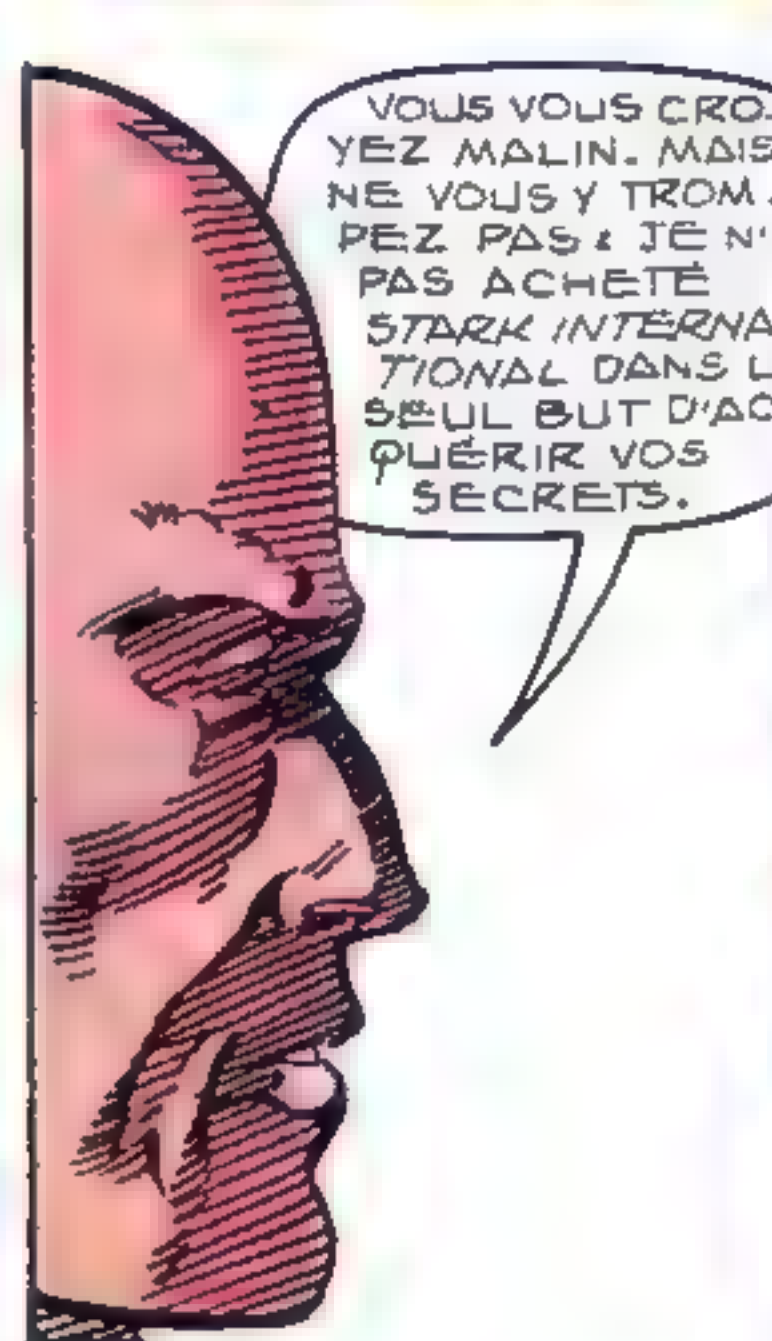
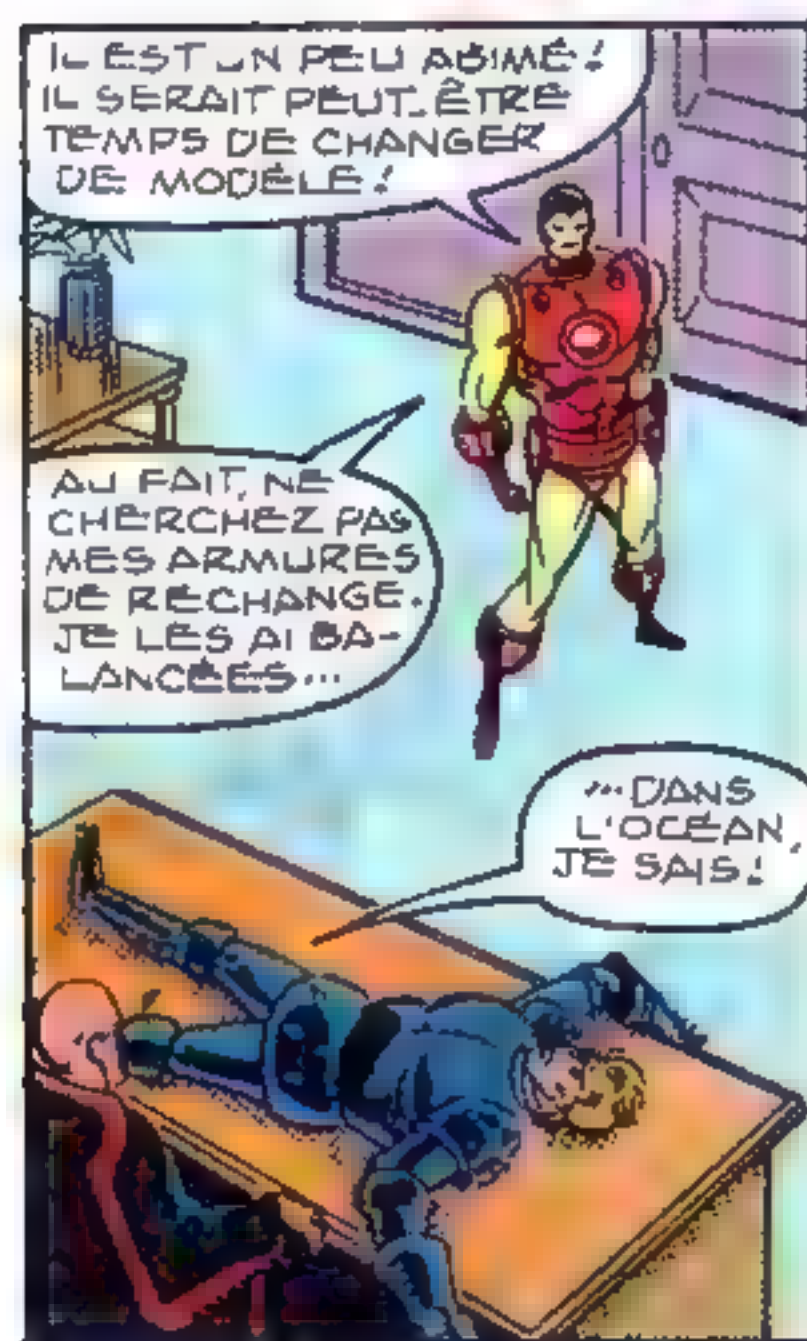
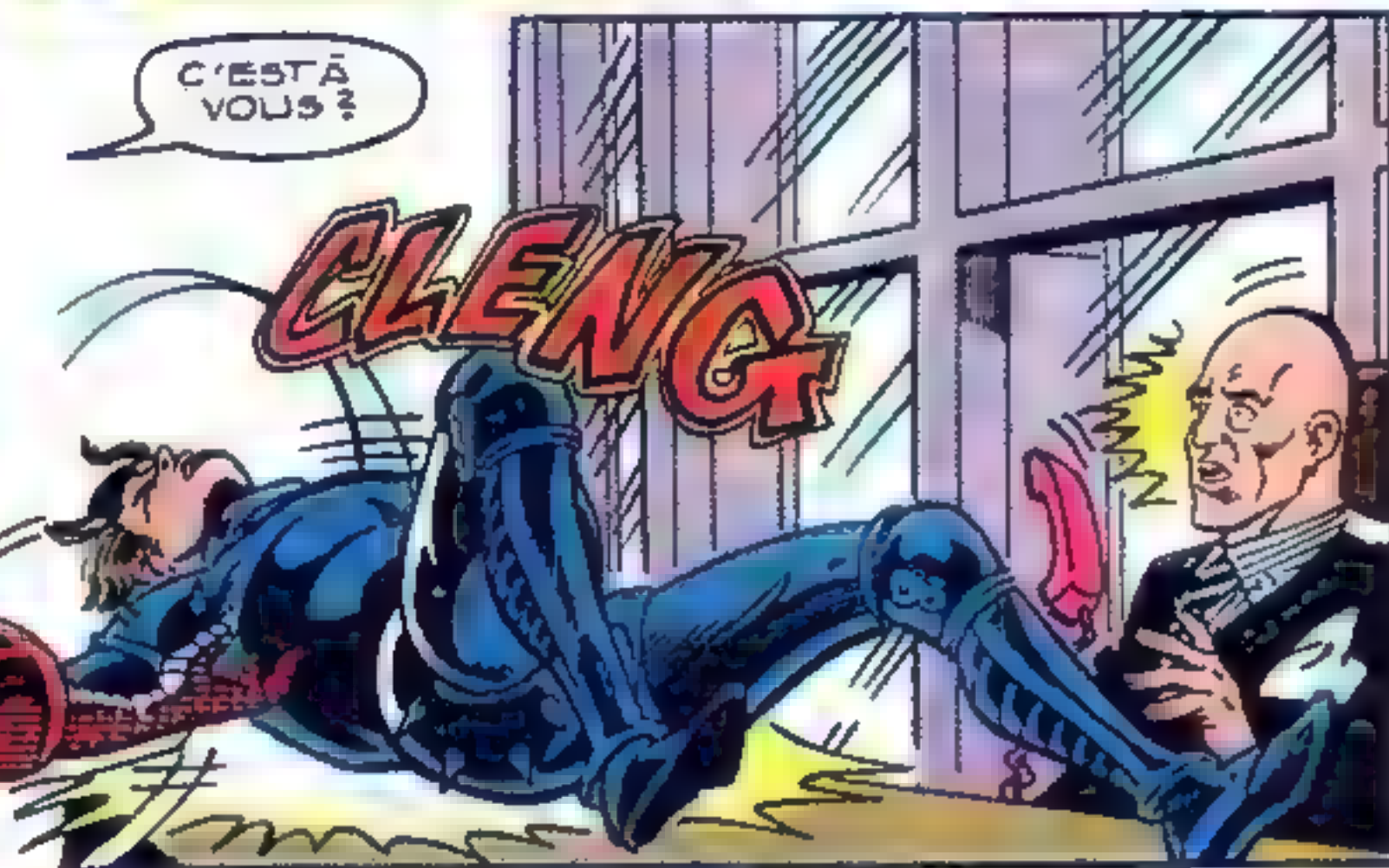
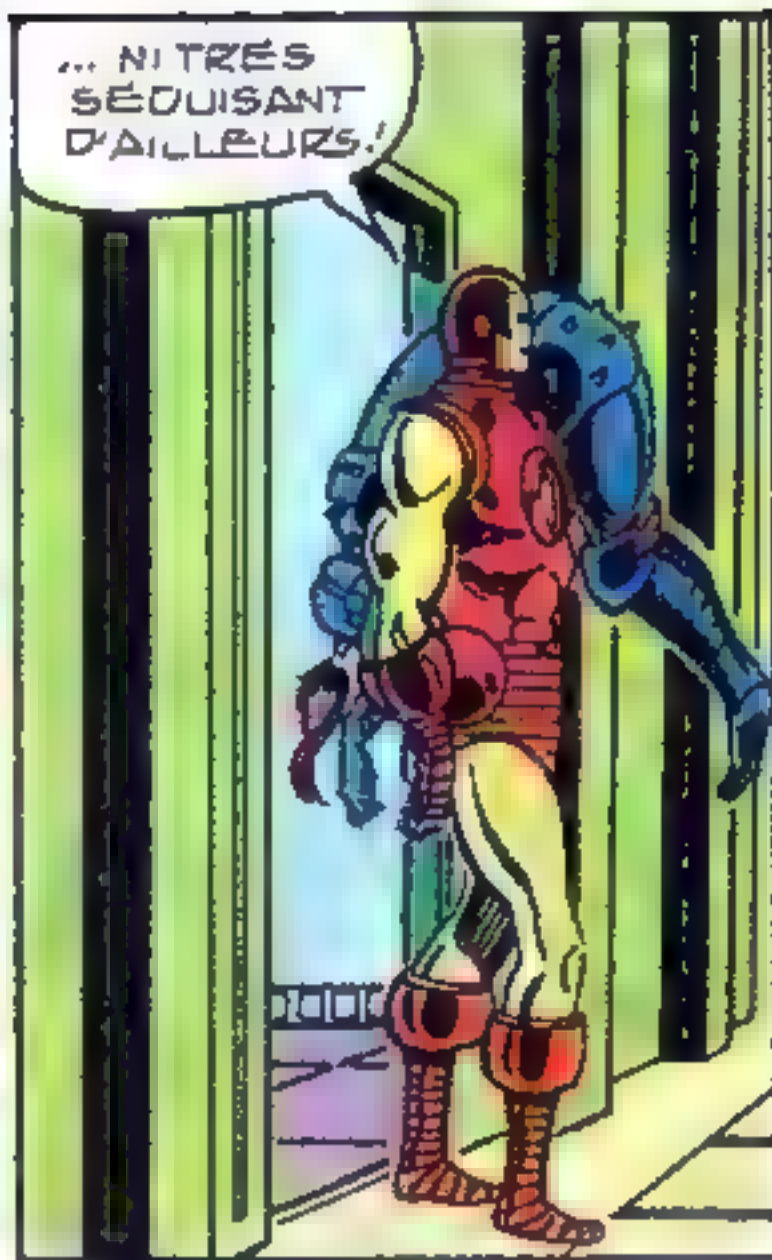
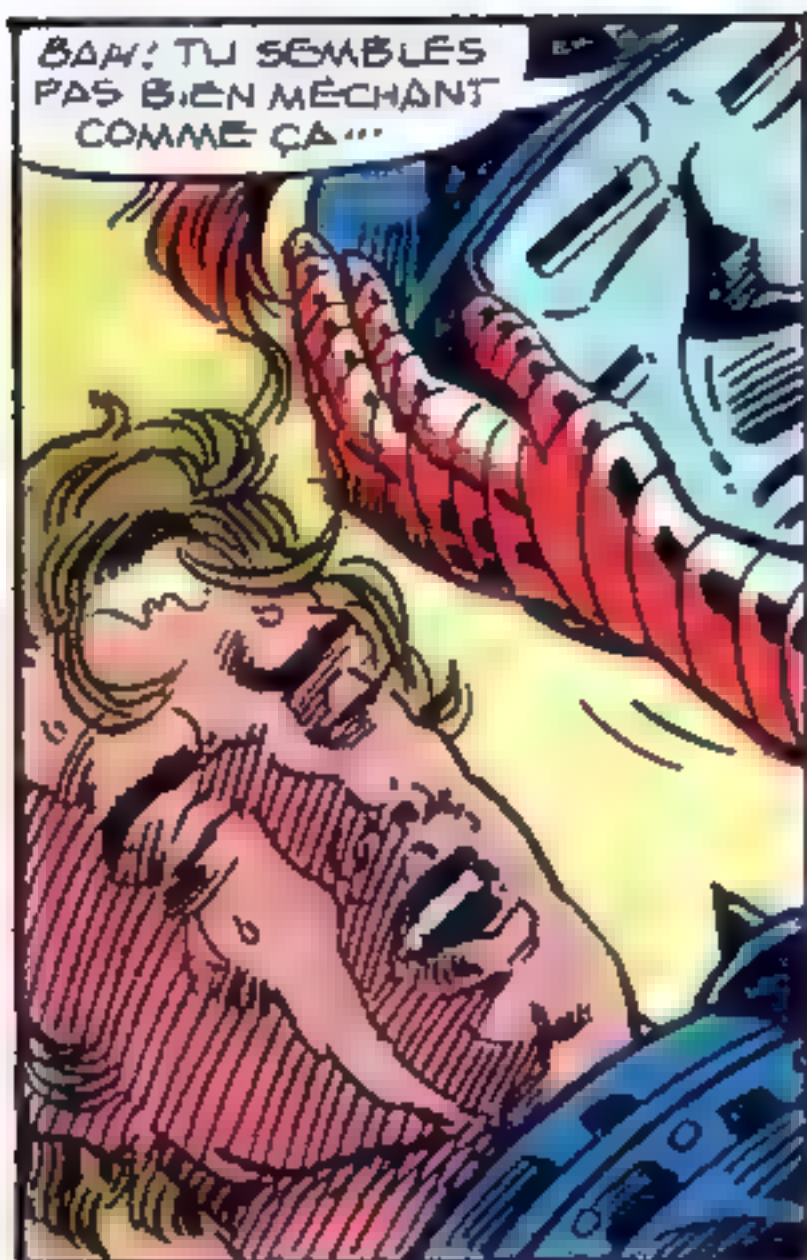
ON AURAIT PEUT-ÊTRE  
DU GRANDIR DEPUIS... ..



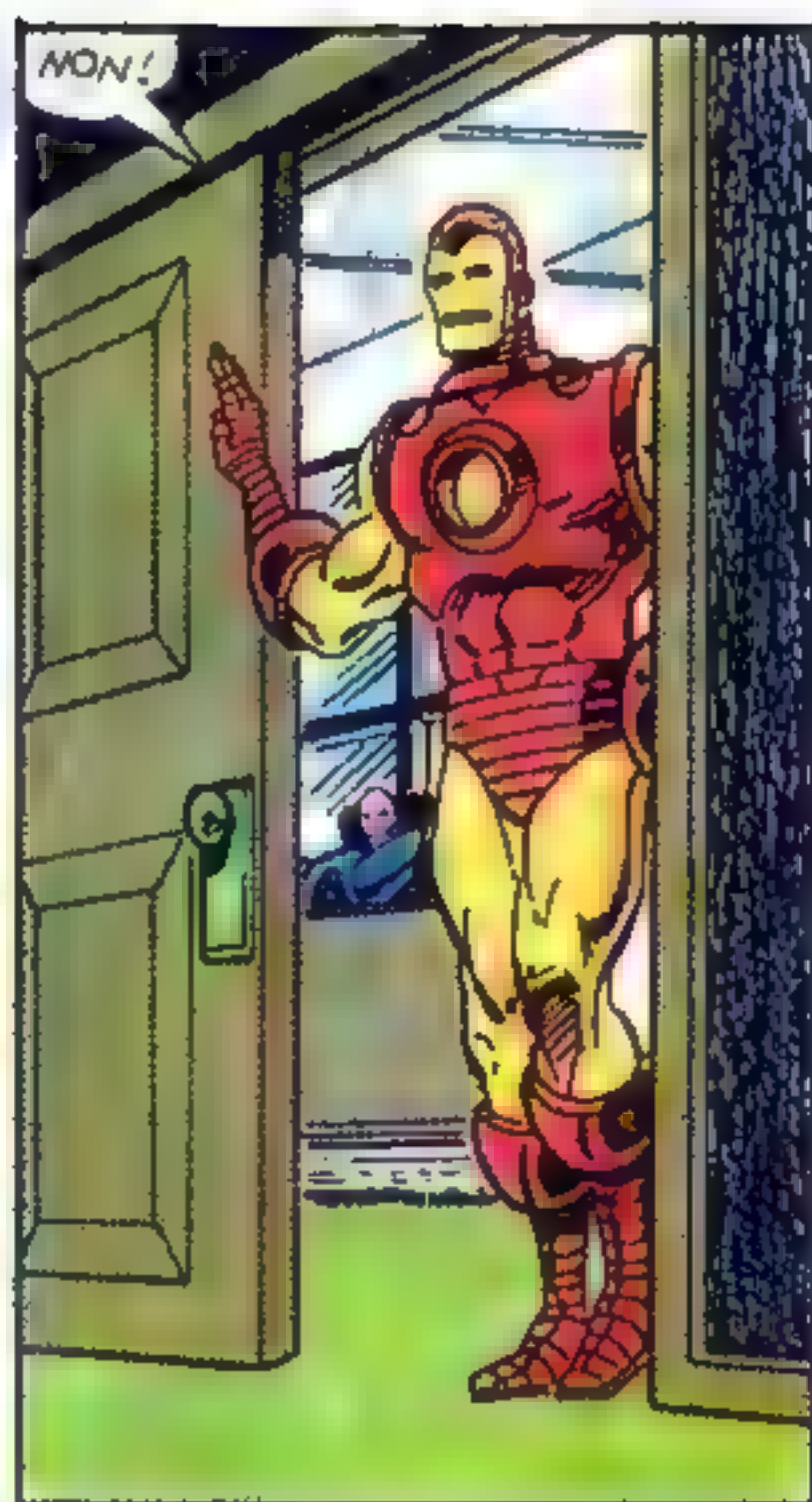
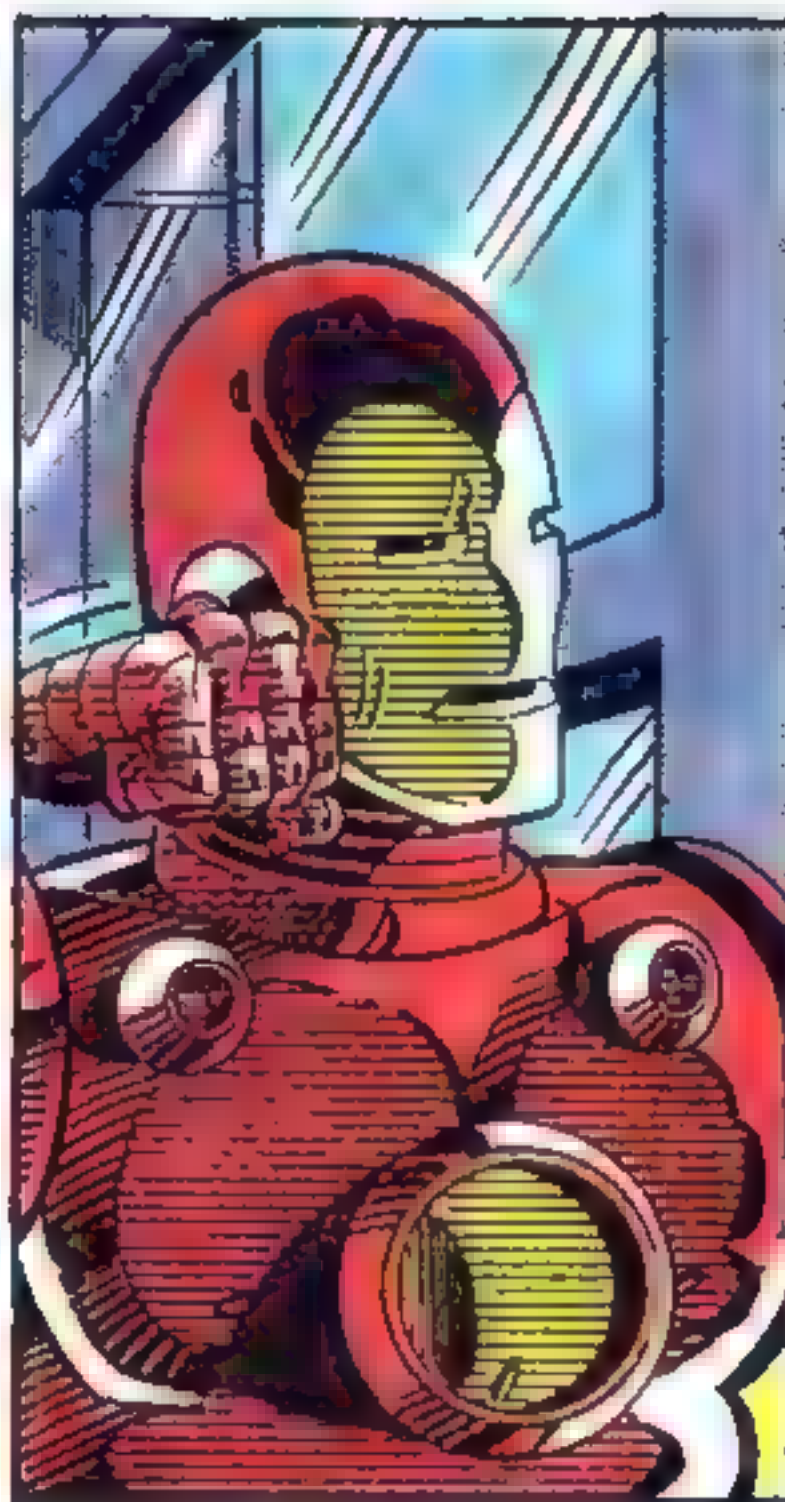
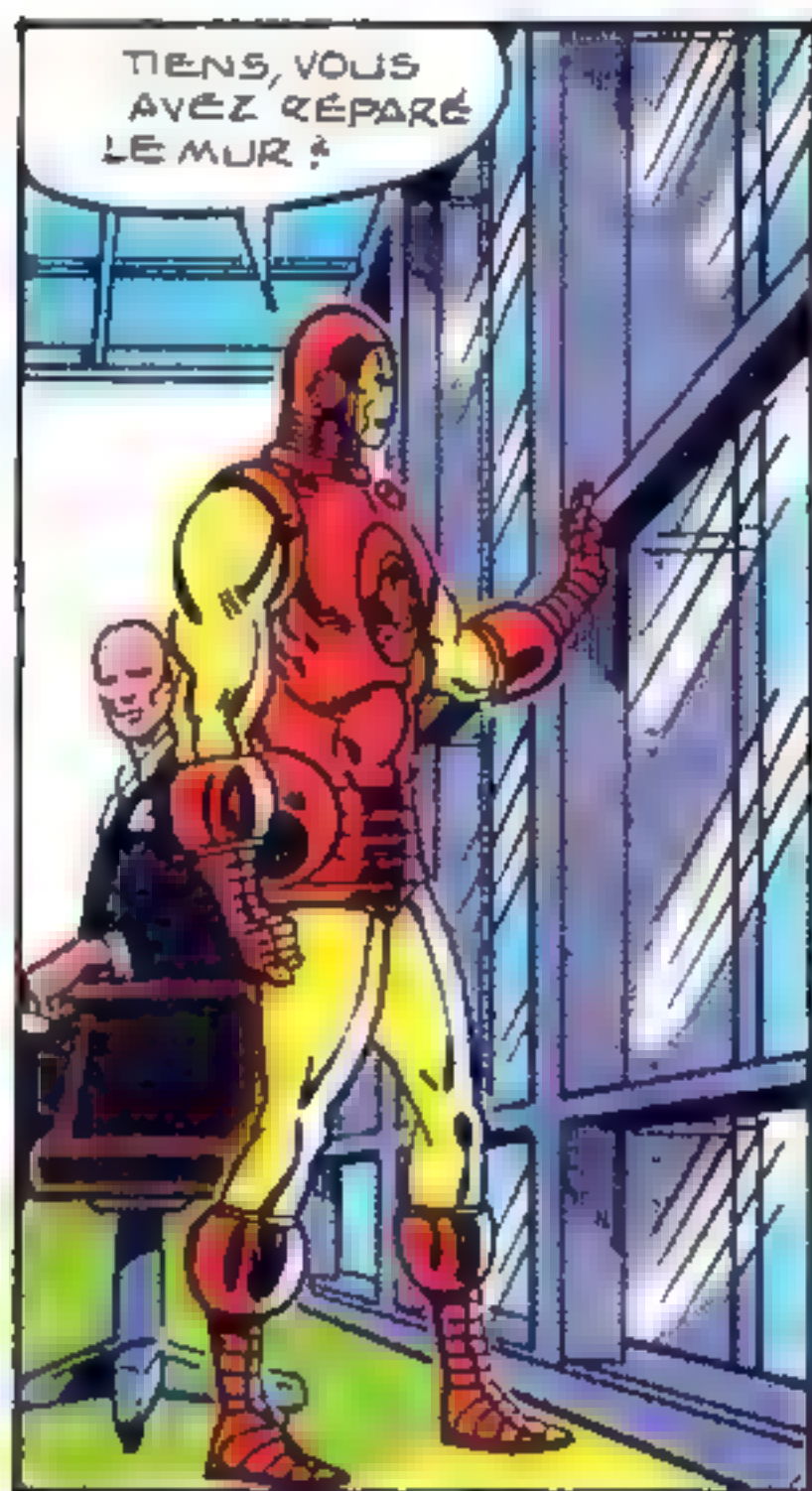
... LE  
MONDE  
ET  
MOI!...

17



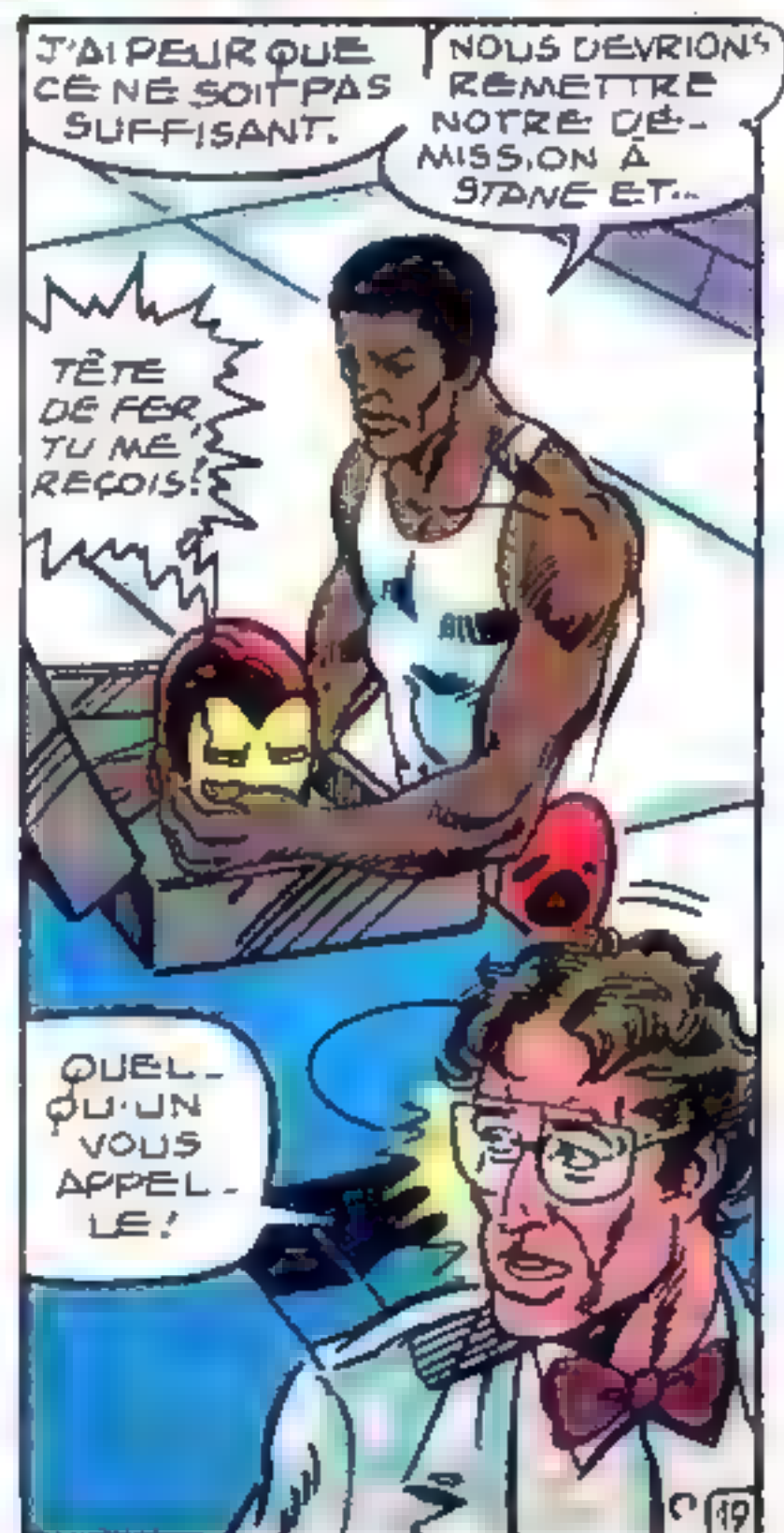
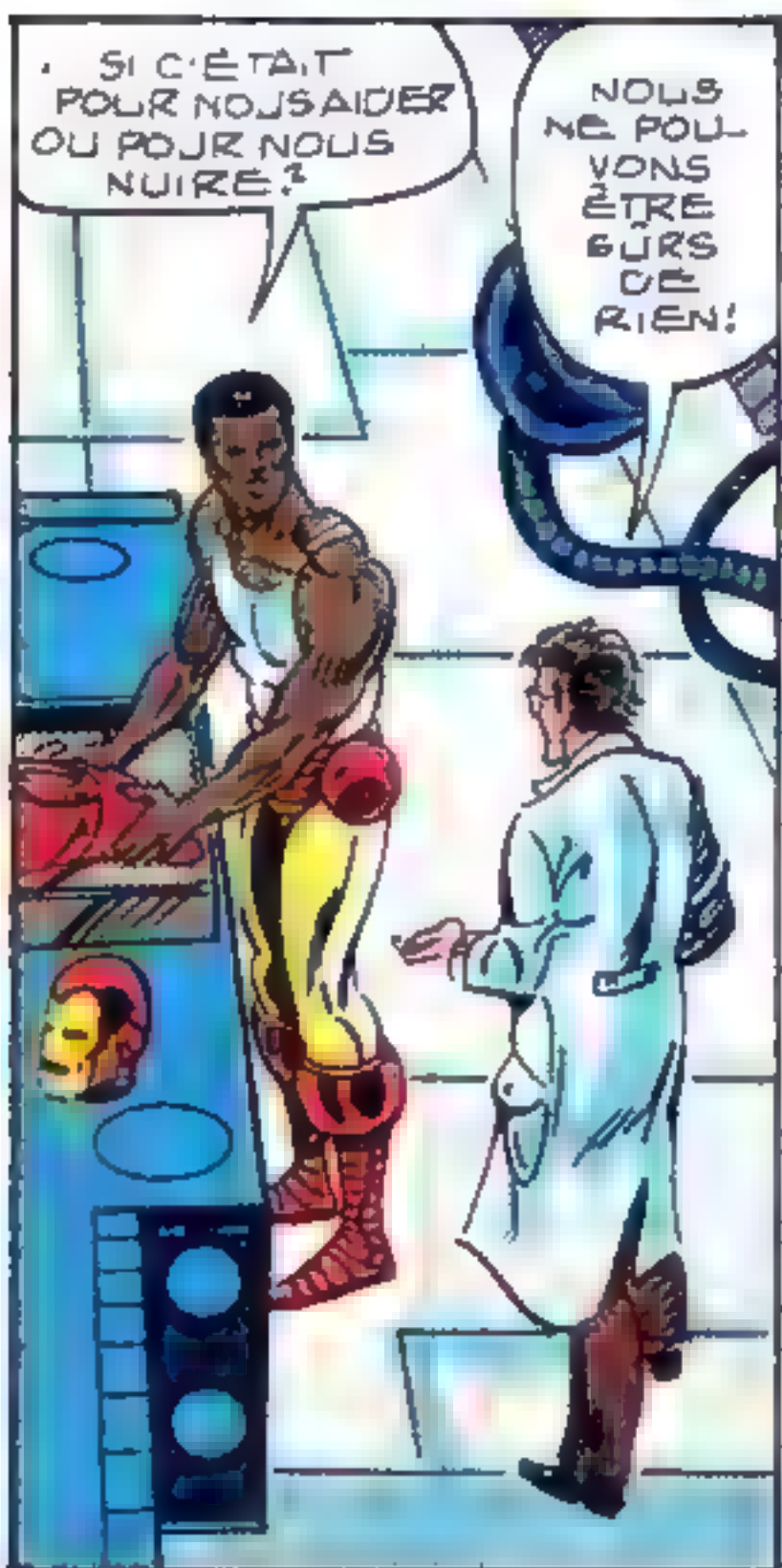




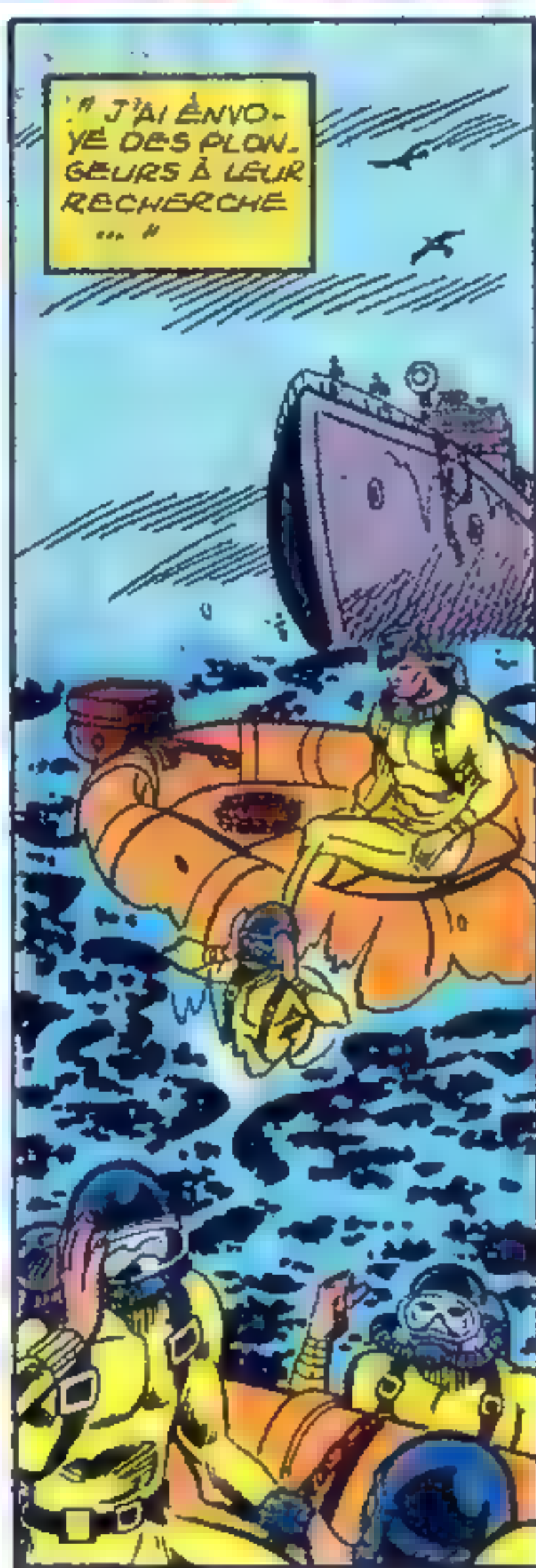
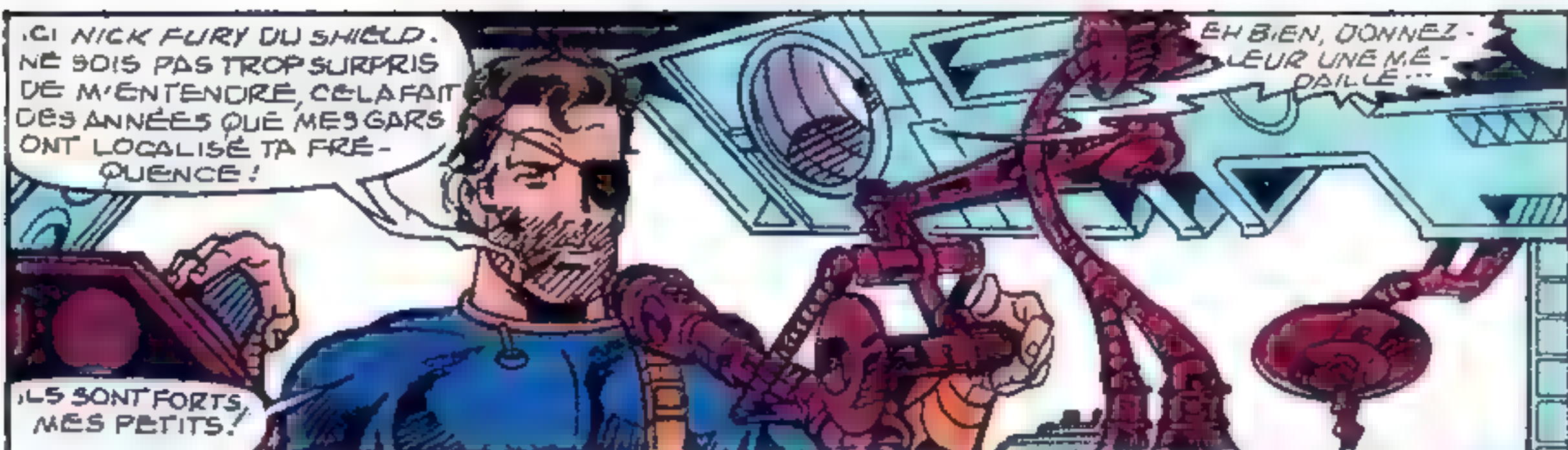


PLUS TARD...

D'ACCORD, LA PANNE NOUS A SERVI. MAIS NOUS NE SAVONS PAS QUI L'A PROVOQUÉE.









LES JUSTICIERS DU FUTUR SONT PARMI NOUS !  
LEUR MISSION: SAUVER NOTRE GALAXIE !  
UN MAXI-ALBUM TOP B.D. DE 80 PAGES  
DE DAVE COCKRUM !

# LES JUSTICIERS DU FUTUR







# L'HOMME

 210<sup>ème</sup> EPISODE

# ARAIGNÉE

EN CETTE DOUCE SOIRÉE DE  
SEPTEMBRE, LA PLUPART  
DES ÉTUDIANTS DU CAMPUS  
D'ESU SONT RENTRÉS CHEZ  
EUX...

JE NE SUIS PAS LE  
SEUL À FAIRE DES  
HEURES SUR ON DIRAIT.  
ROGER HOCHBERG  
FILE VERS LA  
BIBLIO.

TOUTÉFOIS, DEUX FORMES  
TRAVERSENT LA COUR, L'UN  
DE FAÇON PEU ORTHODOXE:  
L'ÉTUDIANT ET LE MAÎTRE.  
ASSISTANT PETER PARKER

- ALIAS L'ÉTONNANT  
ARAIGNÉE!

LA PLUPART  
DES ÉTUDIANTS  
N'Y ONT PAS ACCÈS,  
MAIS NOTRE NOUVEL  
EINSTEIN EN POS-  
SÈDE LA CLÉ!

DOMMAGE QU'À  
PART L'ACADÉMIE,  
PERSONNE NE LUI  
FASSE CONFIANCE!  
IL N'A PAS UN  
BEUL COPAIN!

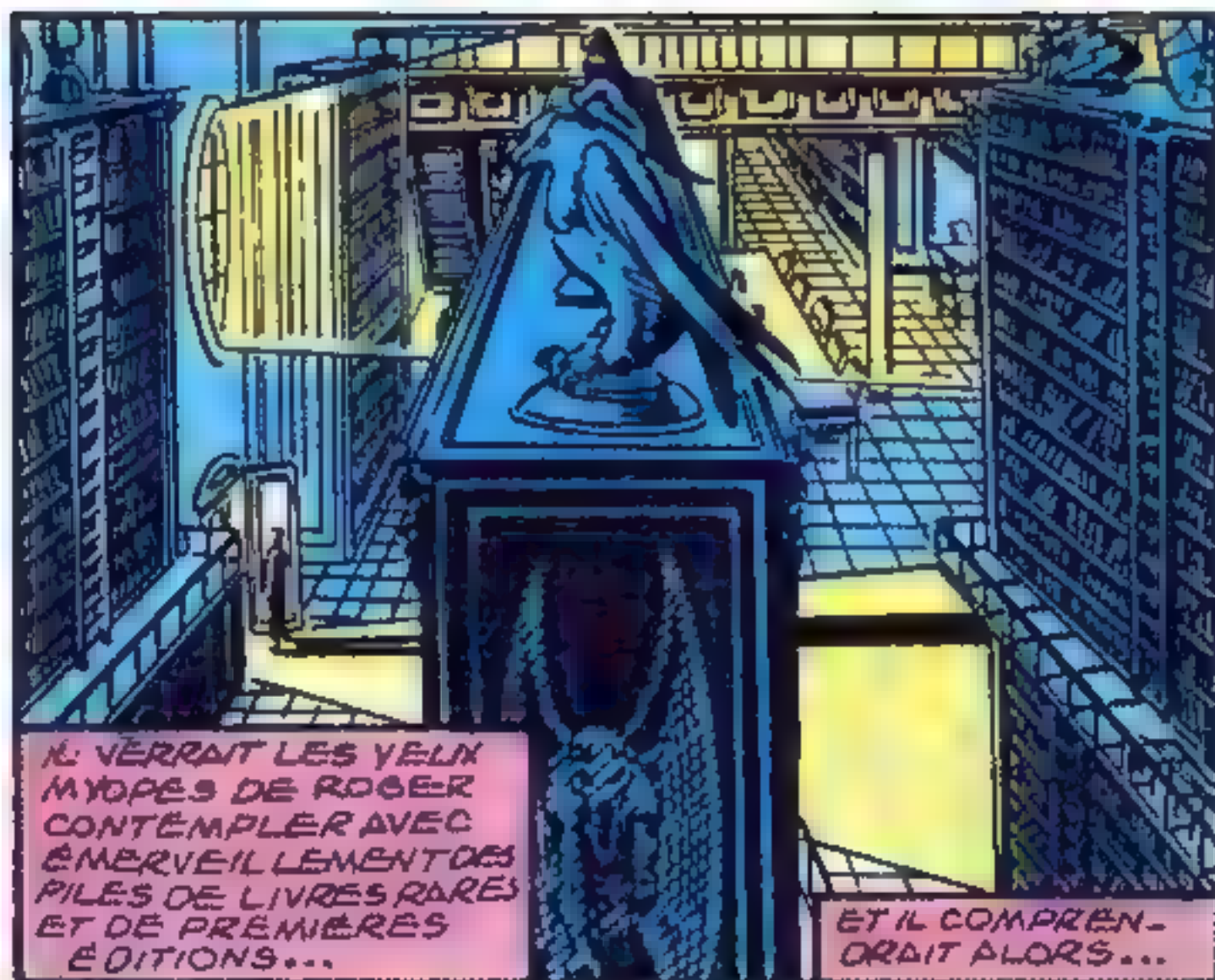
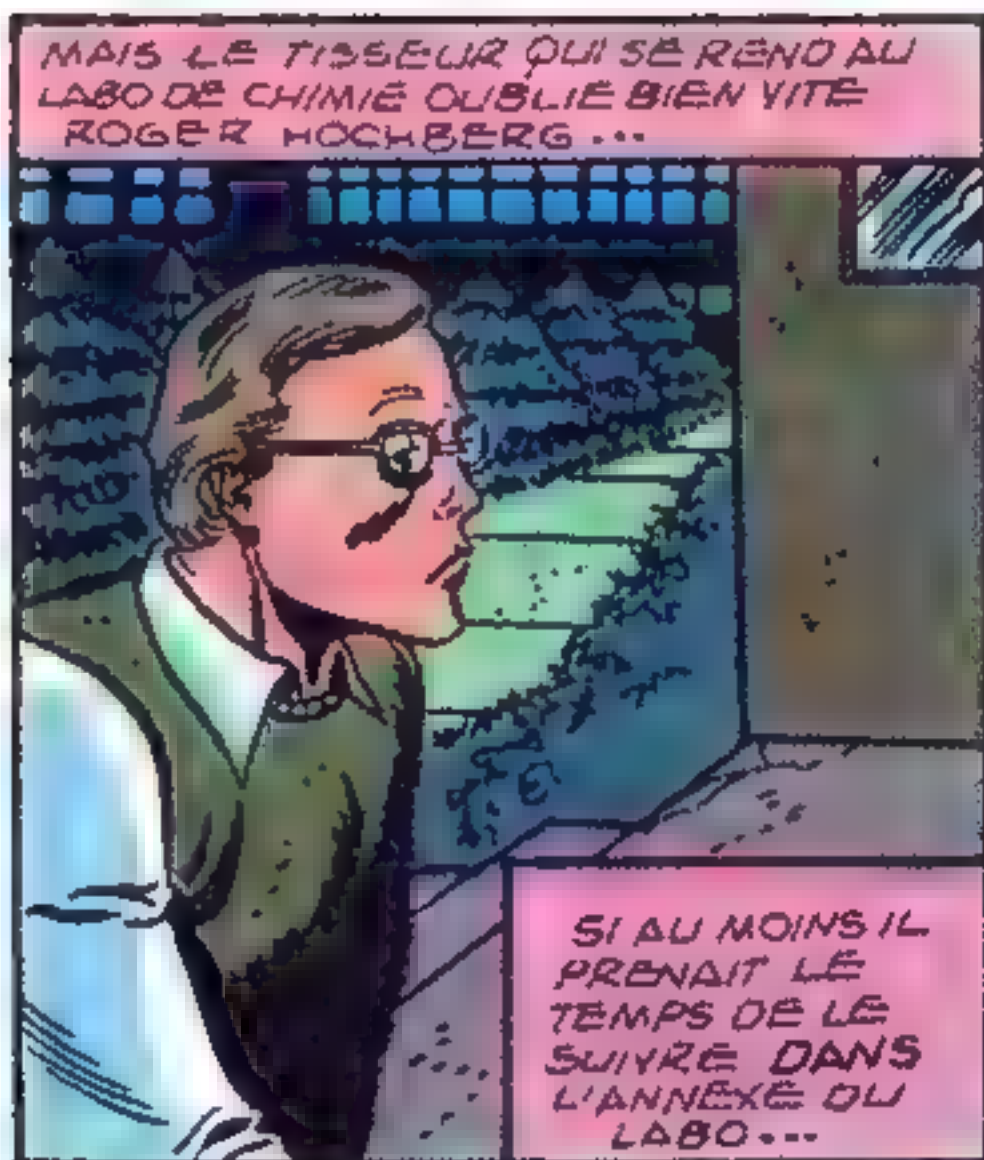
## NUIT du SINGE

ÉCRIT PAR D'NEIL ET  
DE MATTEIS -

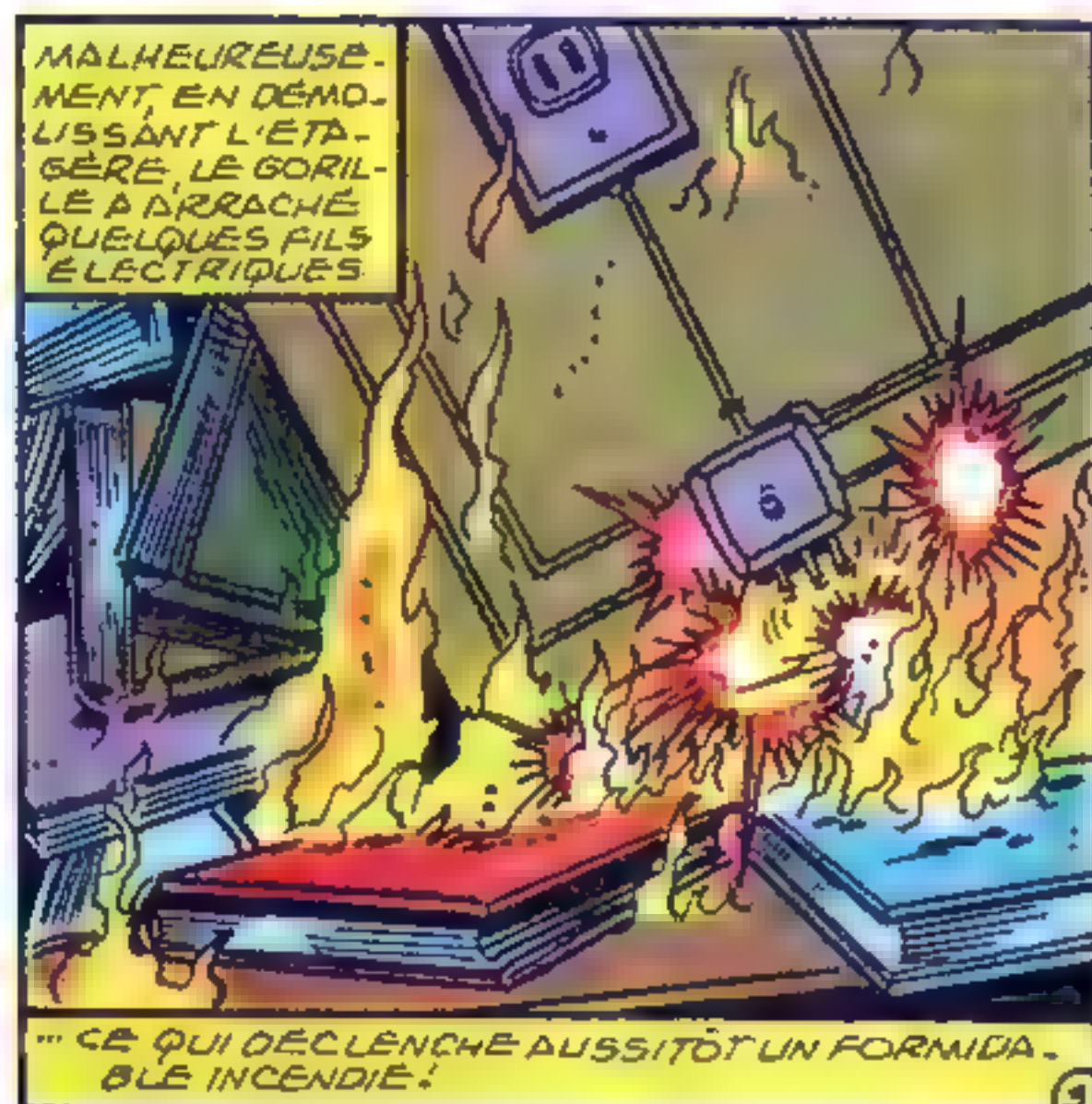
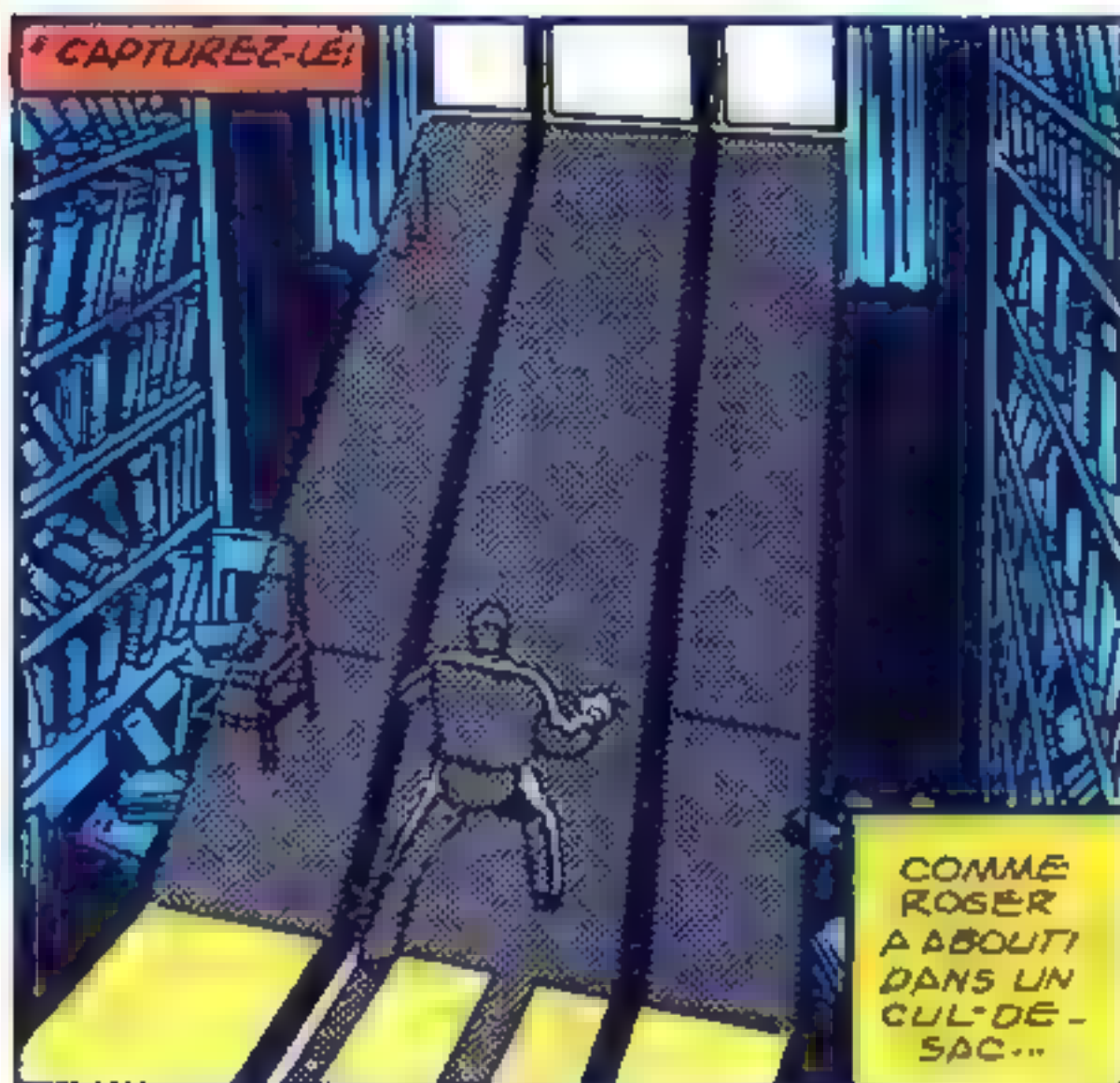
DESSINÉ PAR  
ROMITA JR. -

ENCRE PAR  
MILGROM -

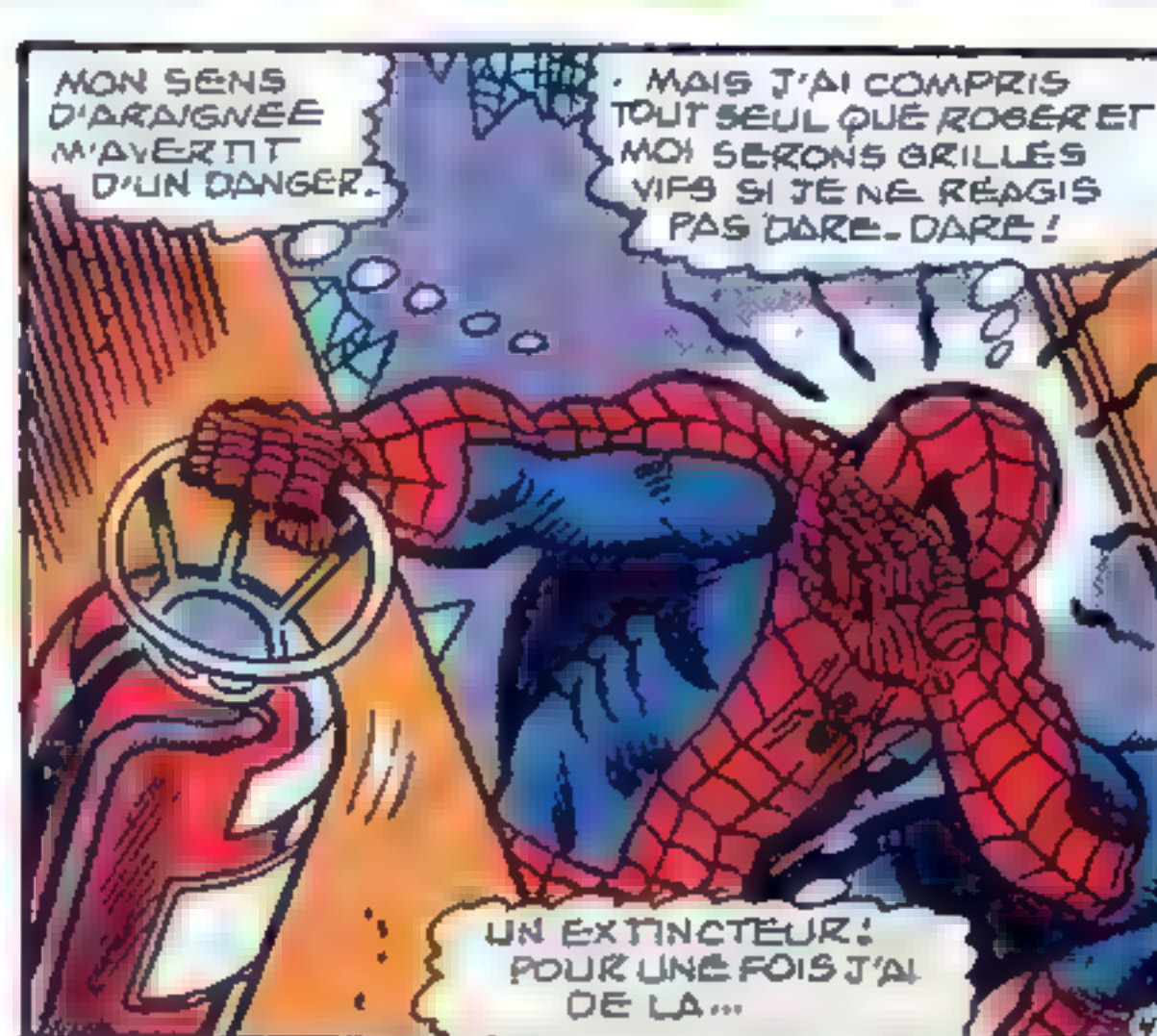
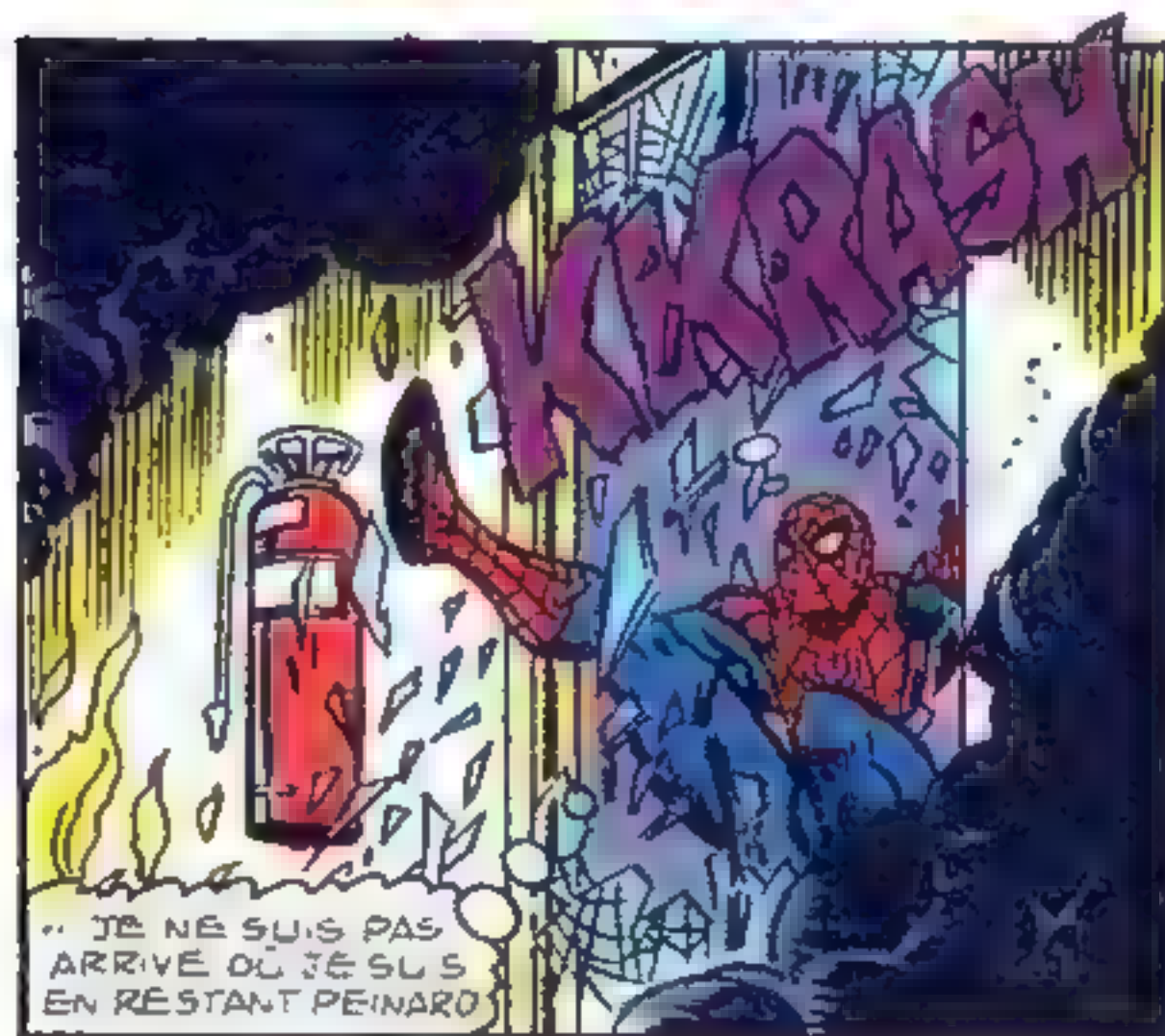
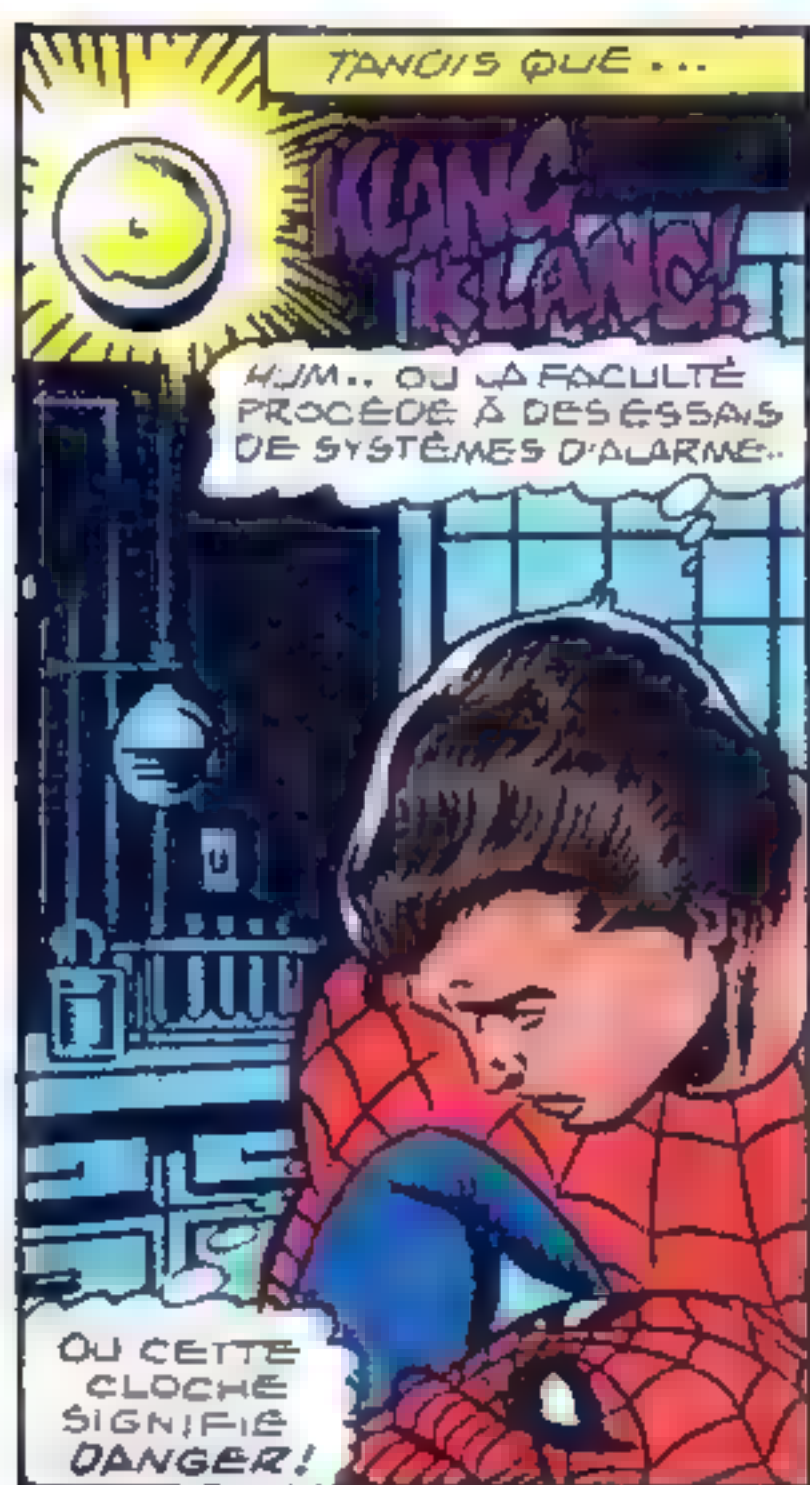
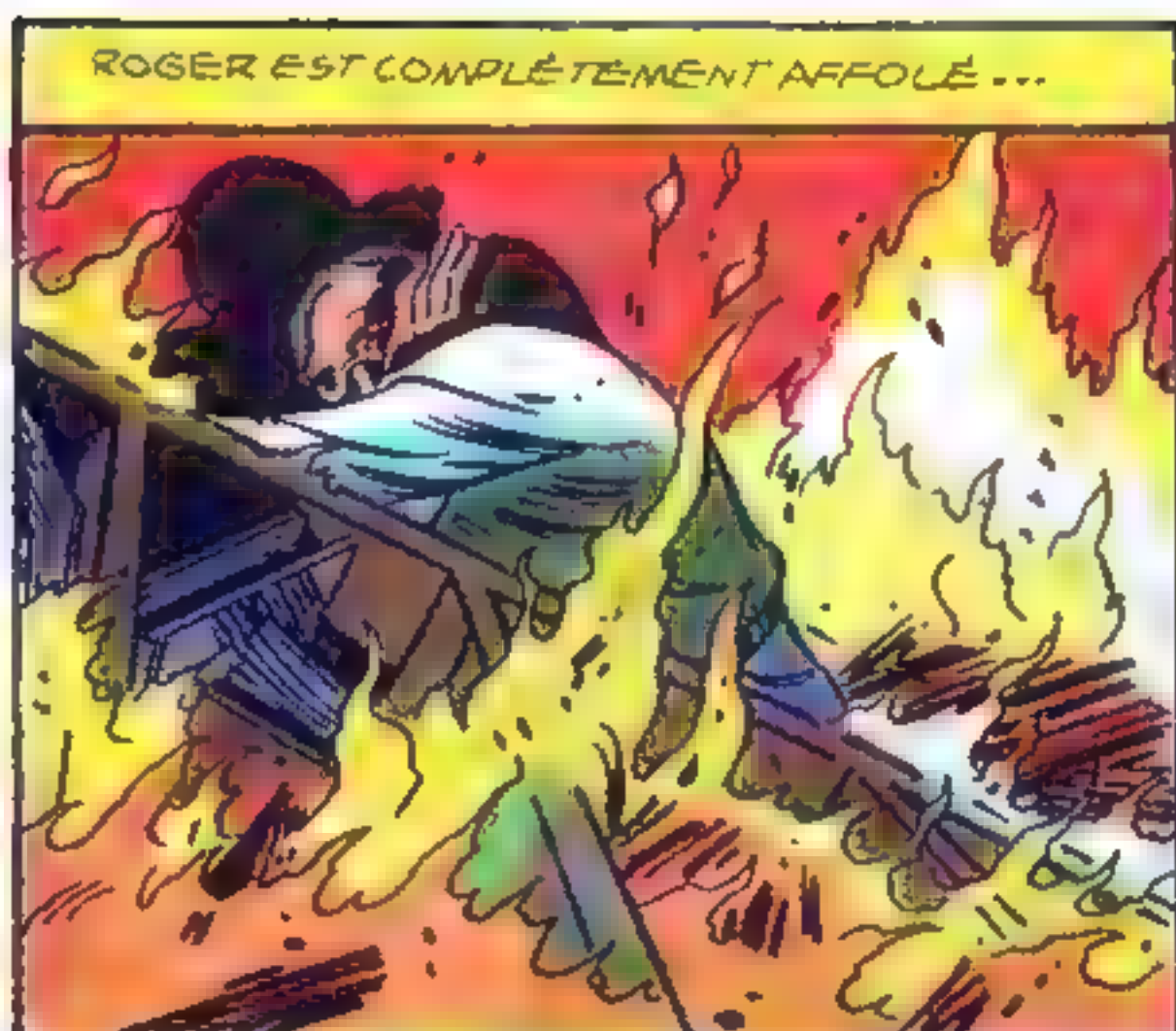




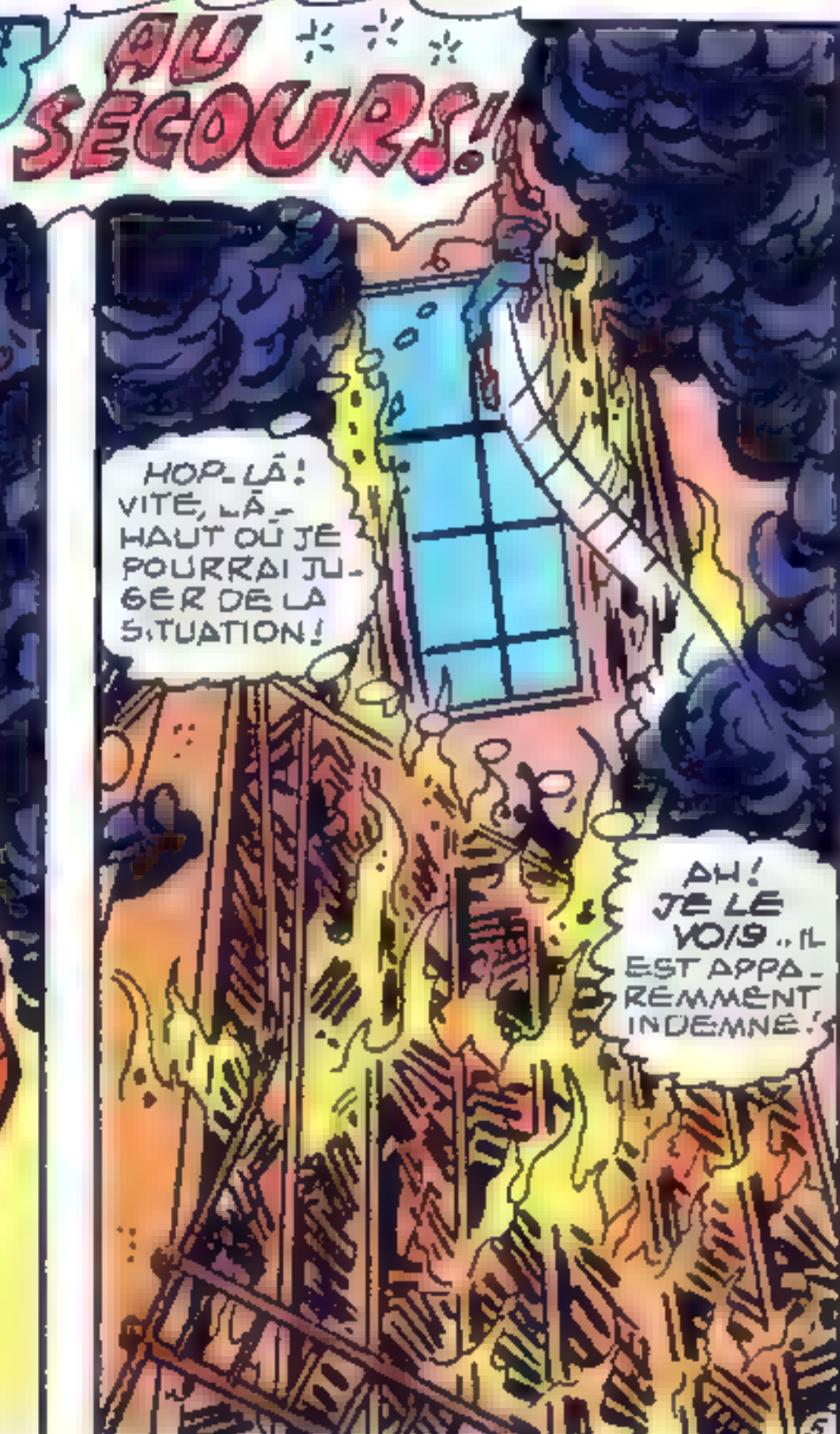
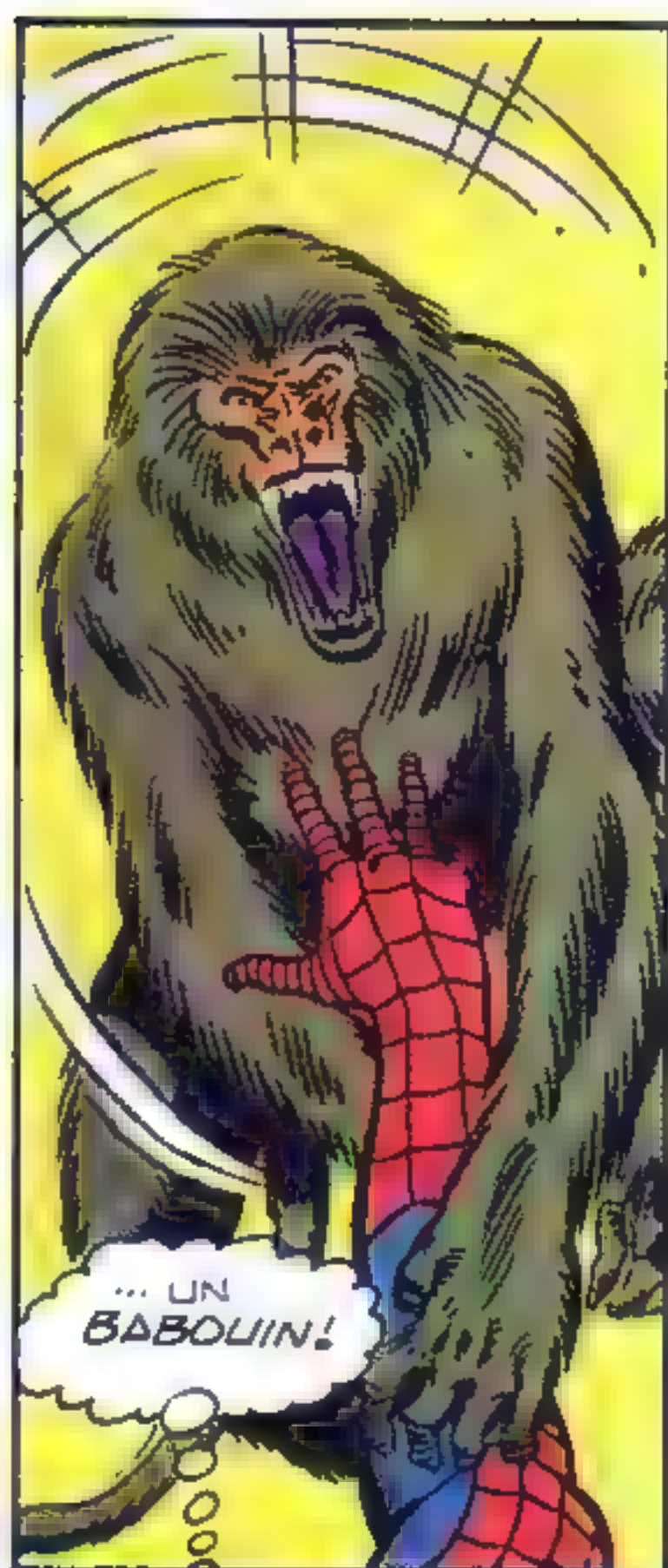
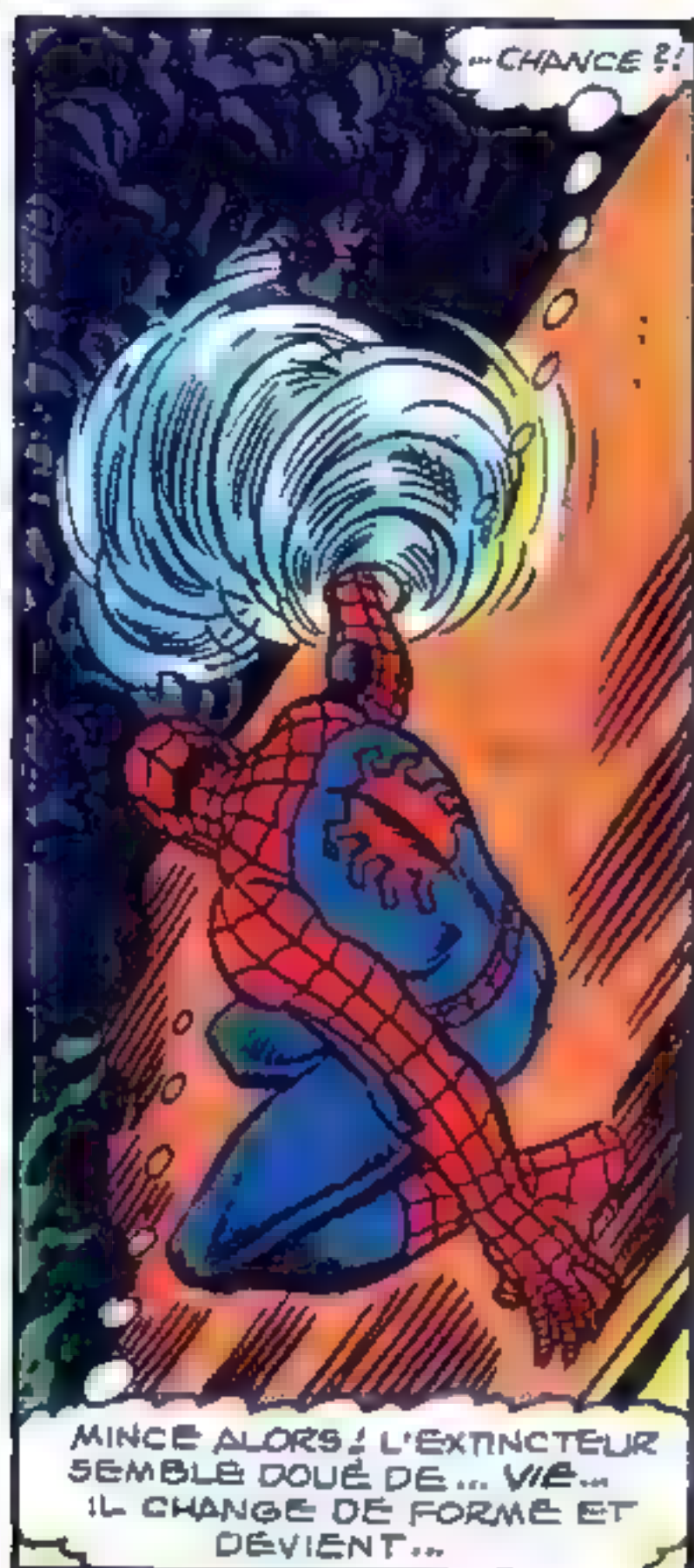




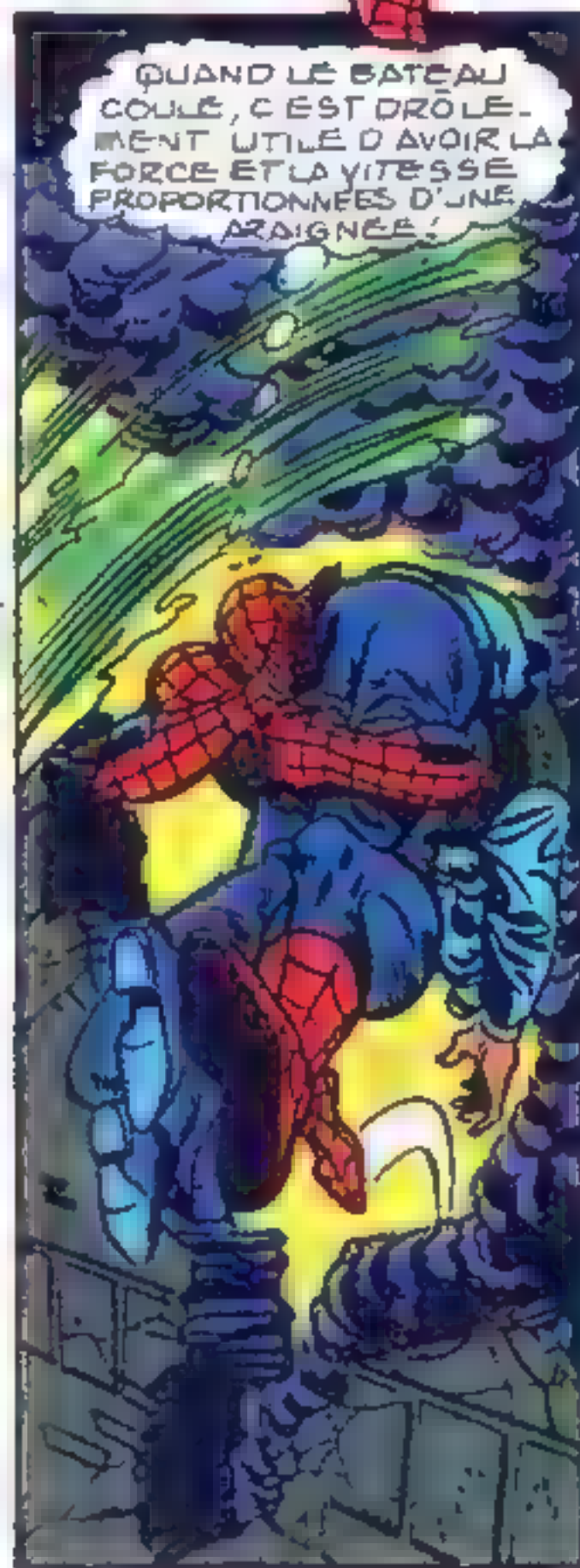
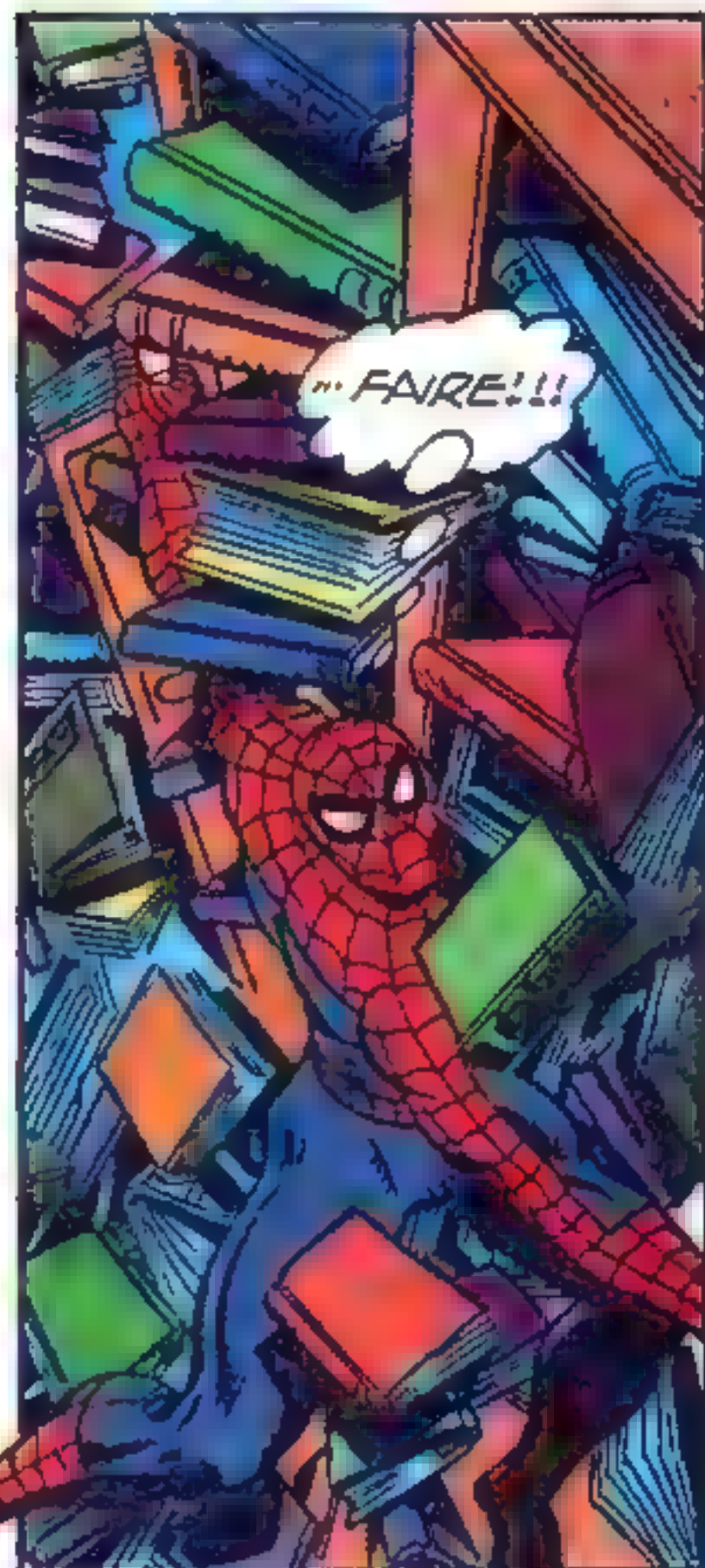
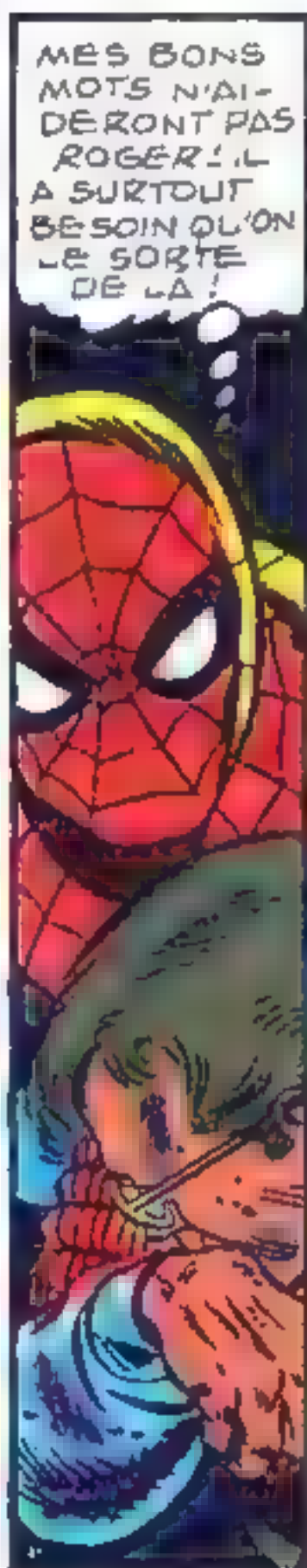




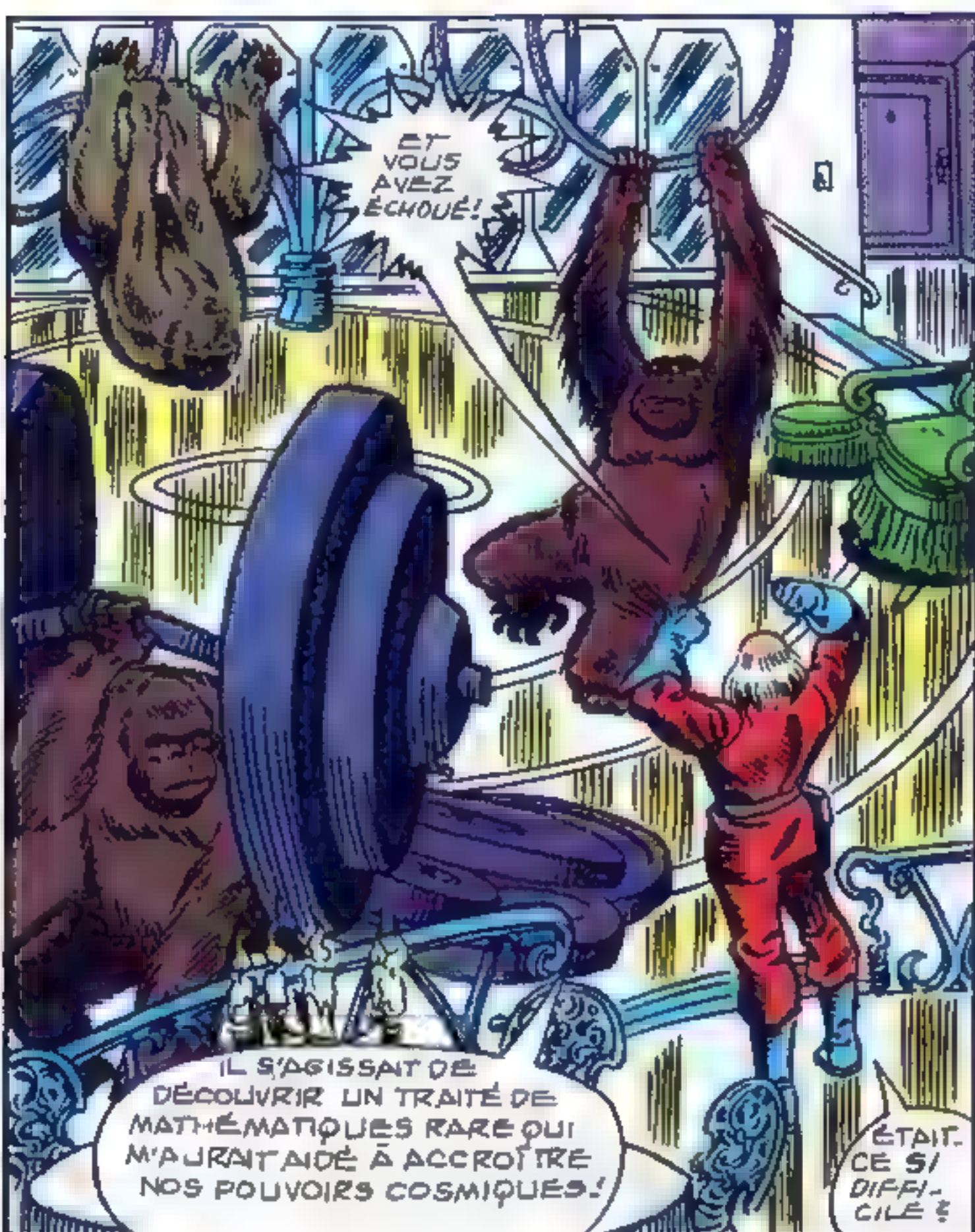
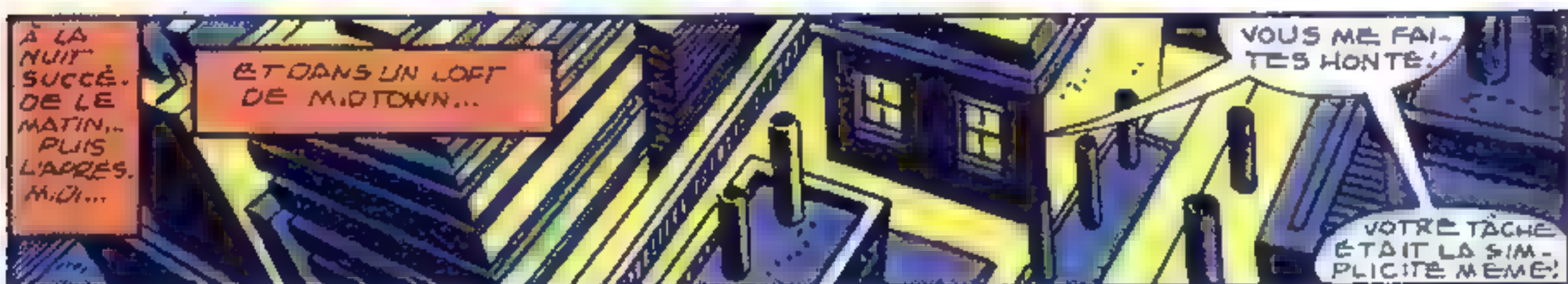
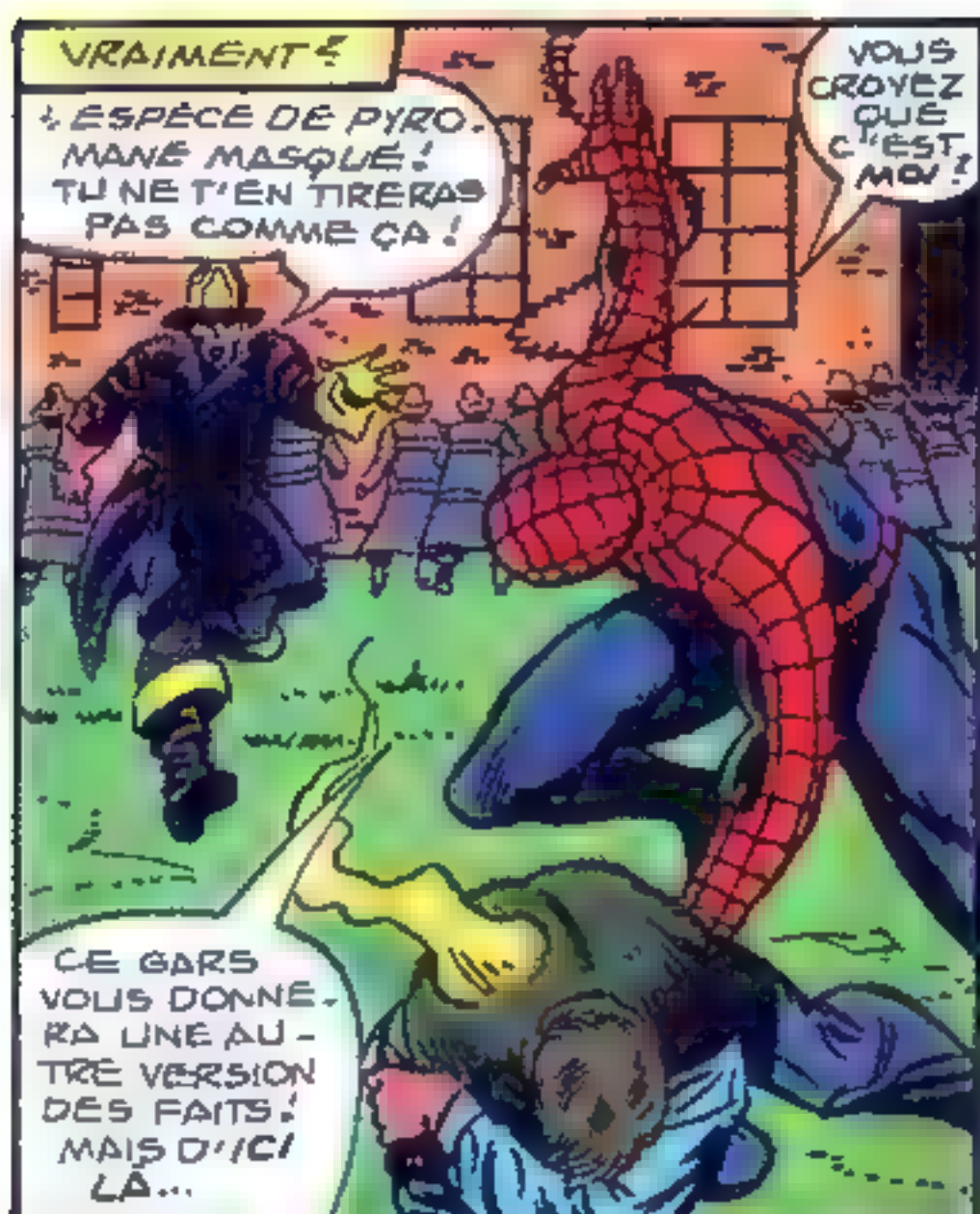




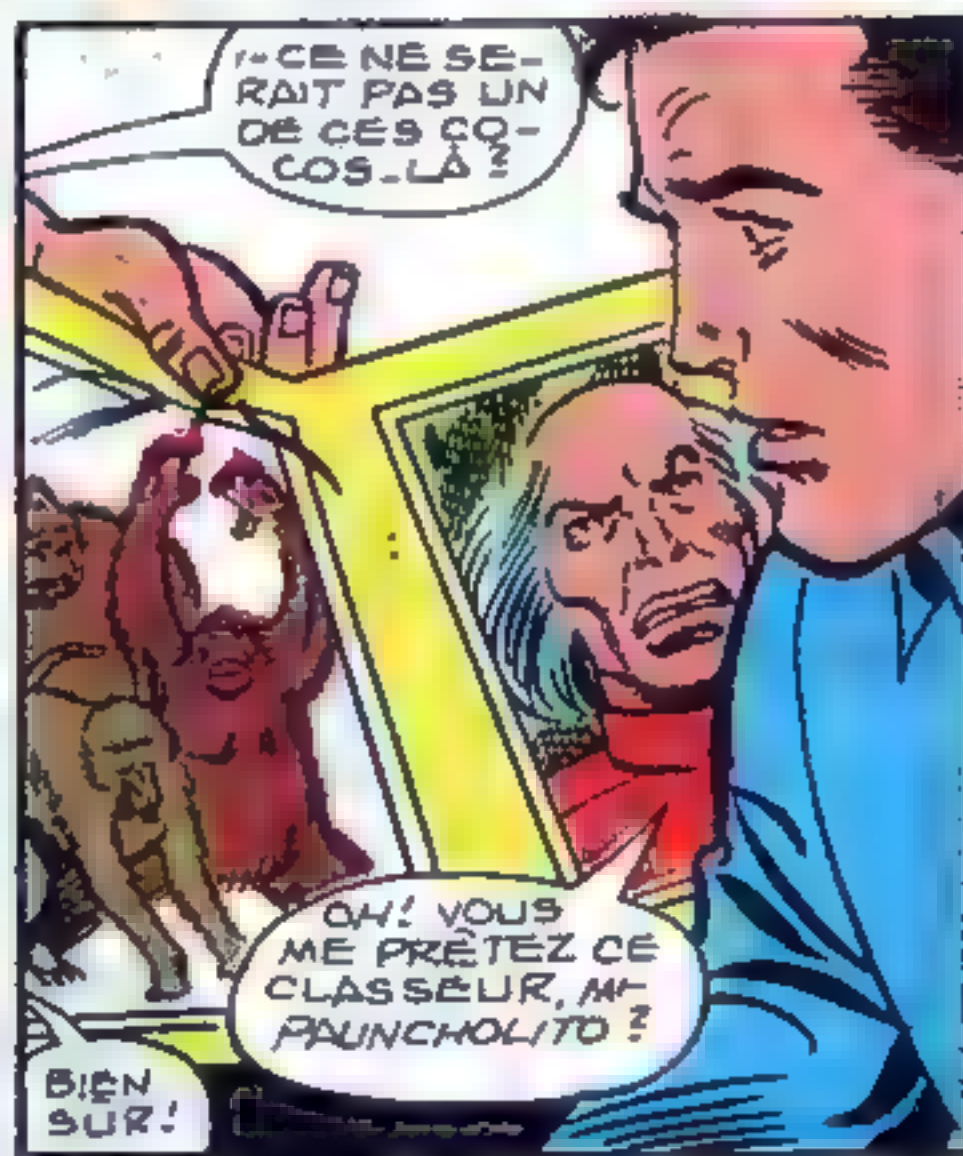
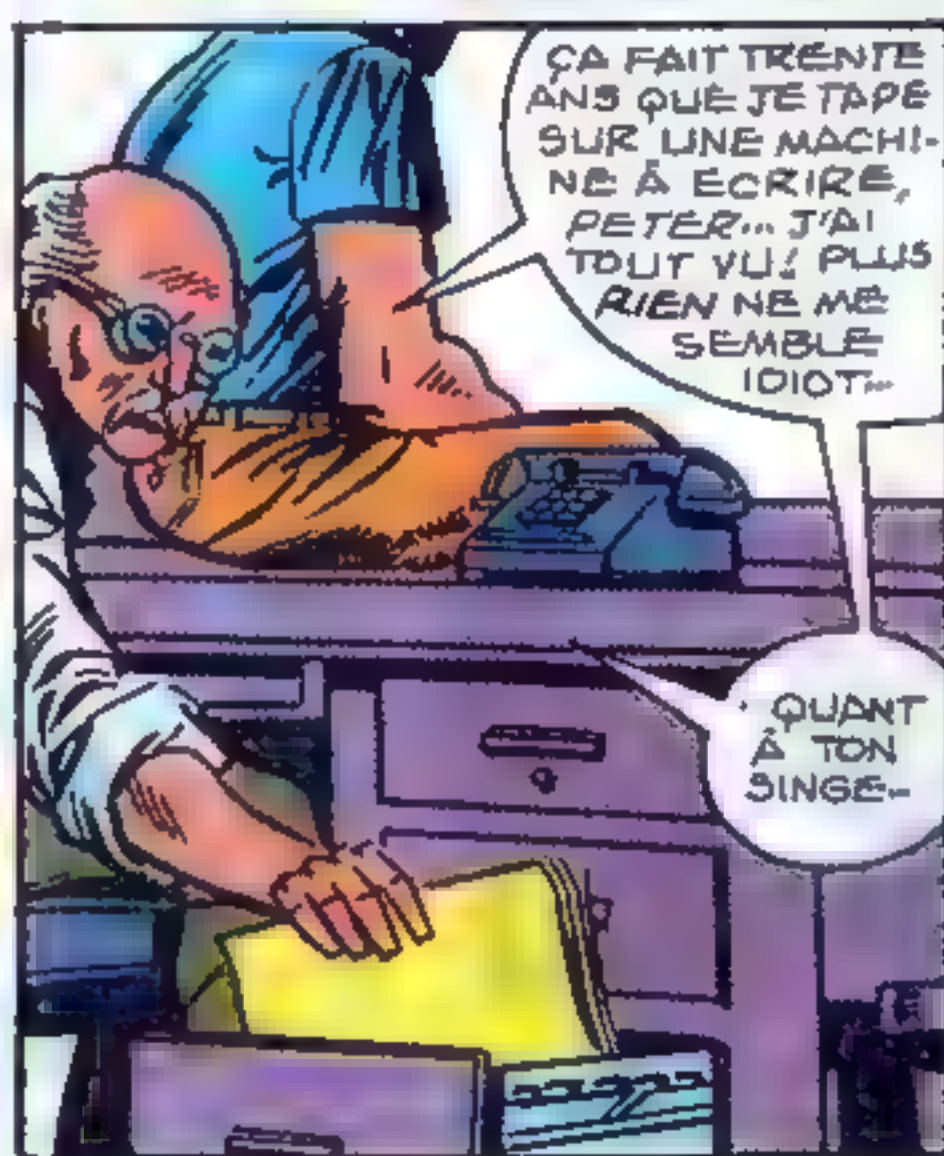
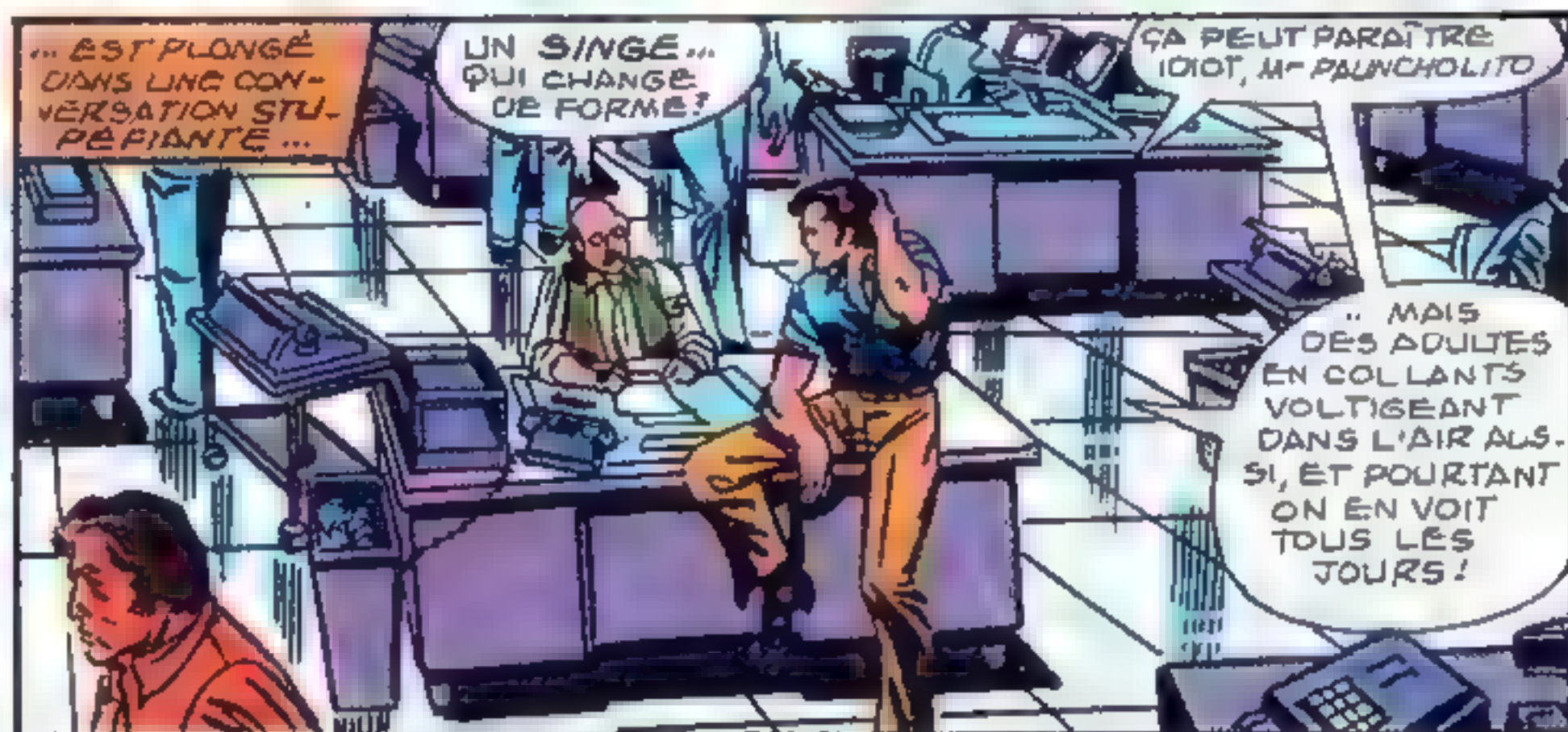




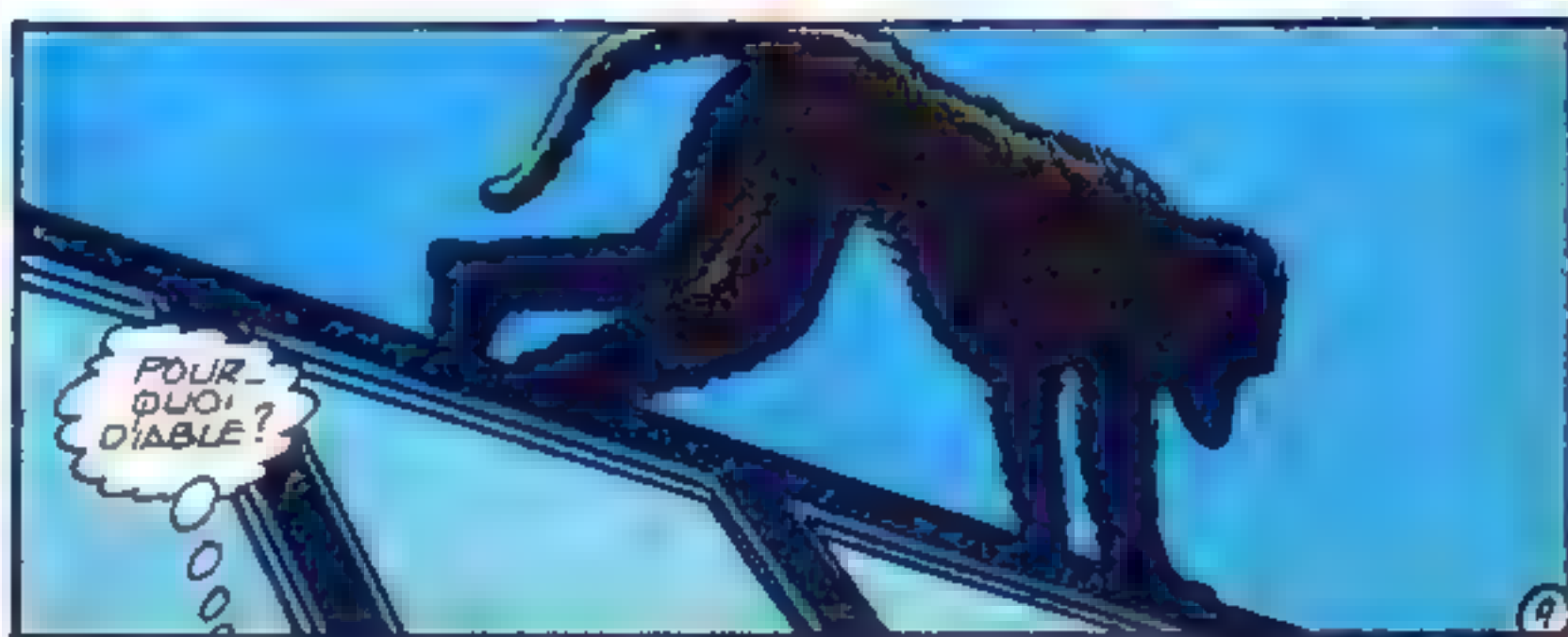
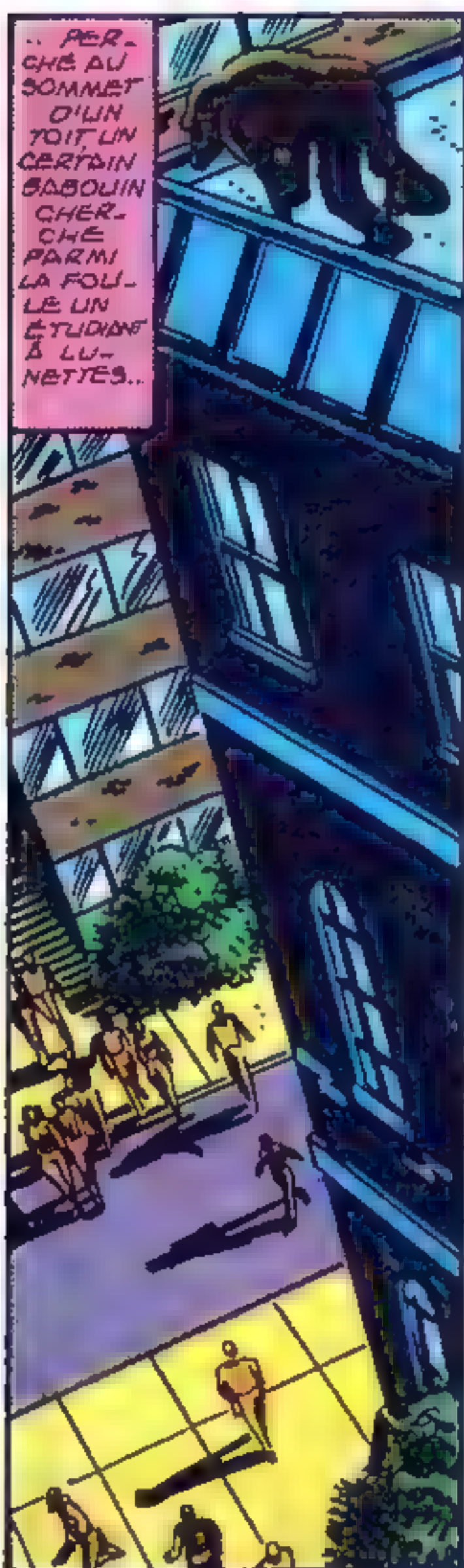
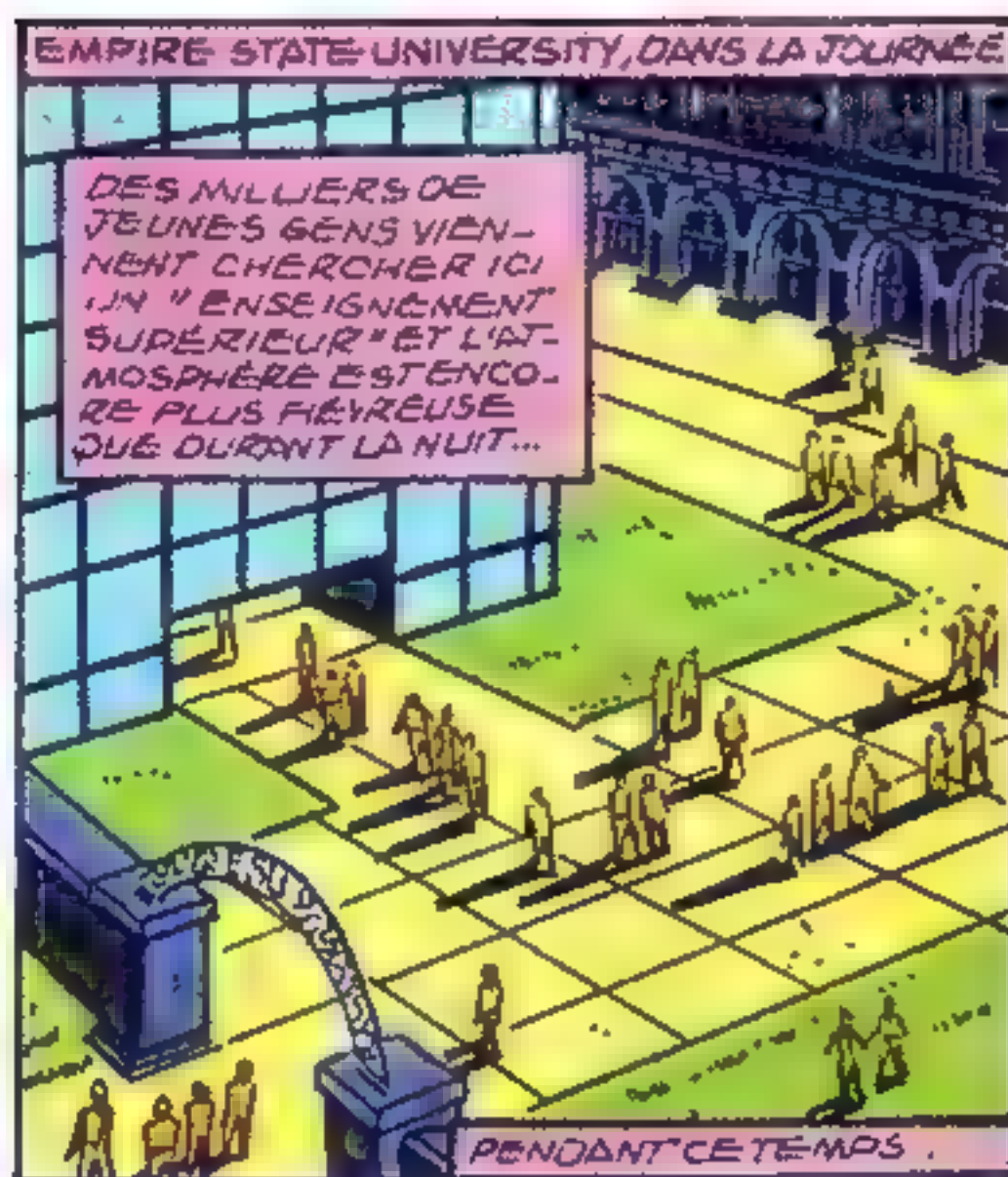




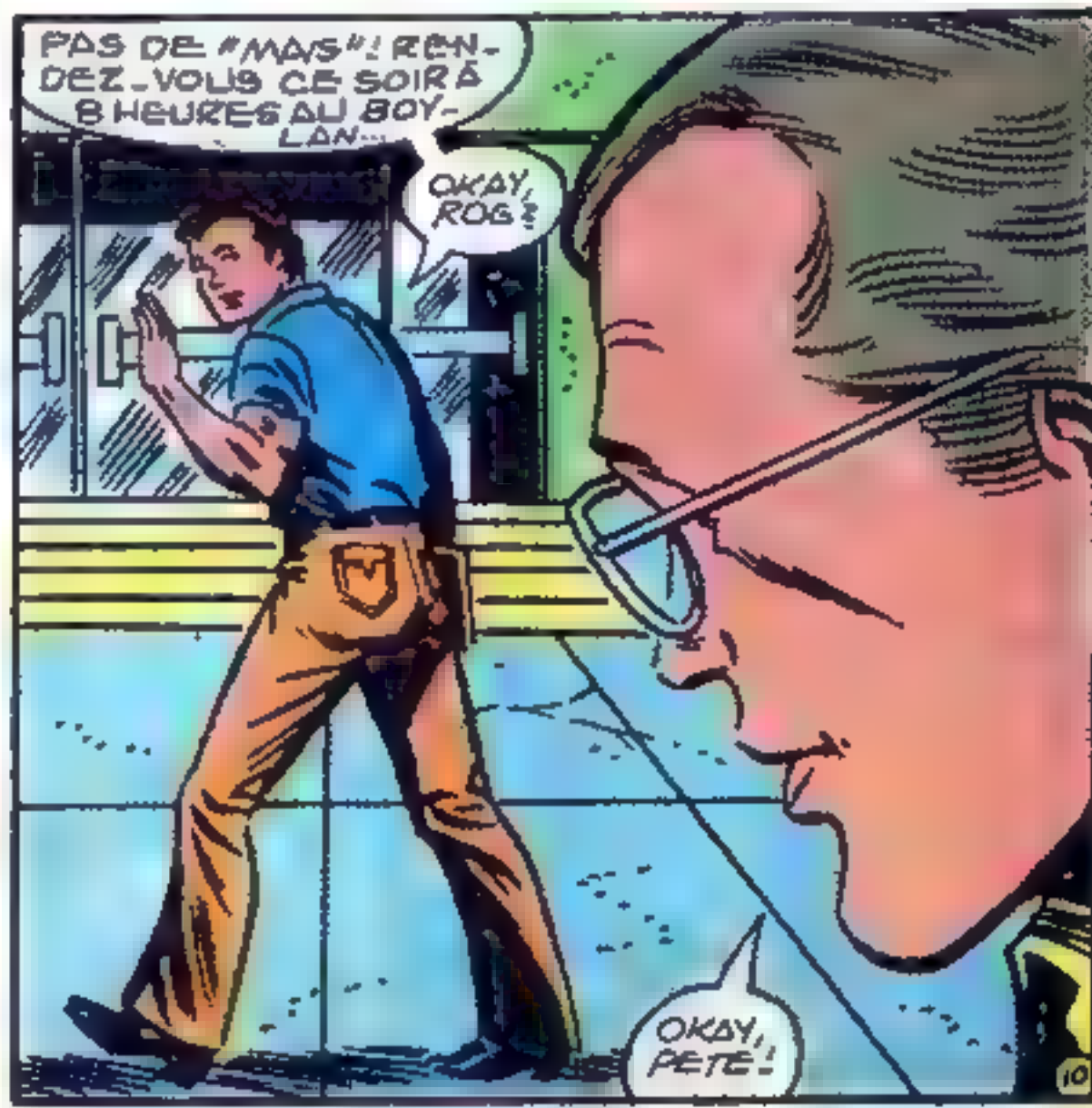
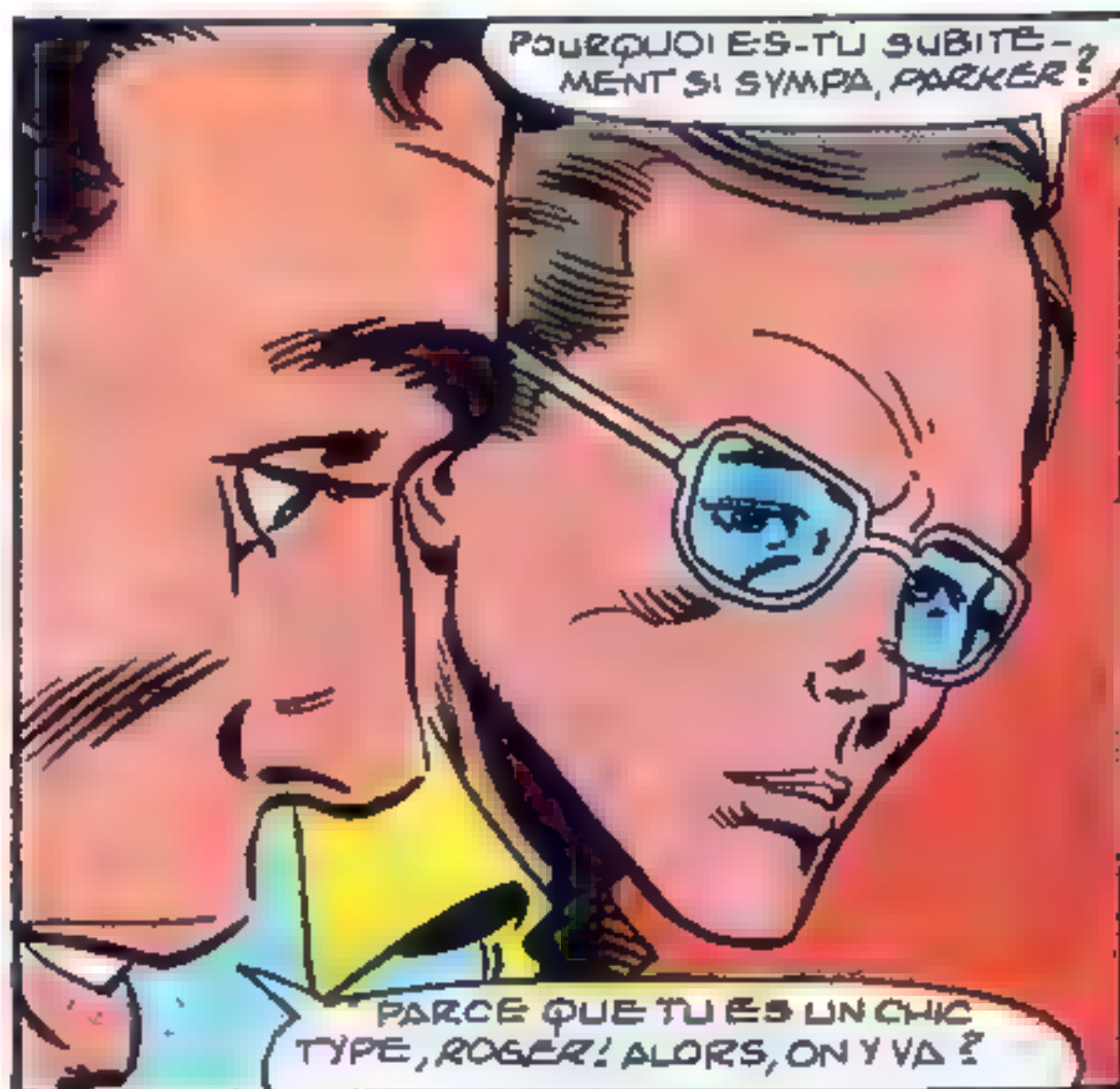
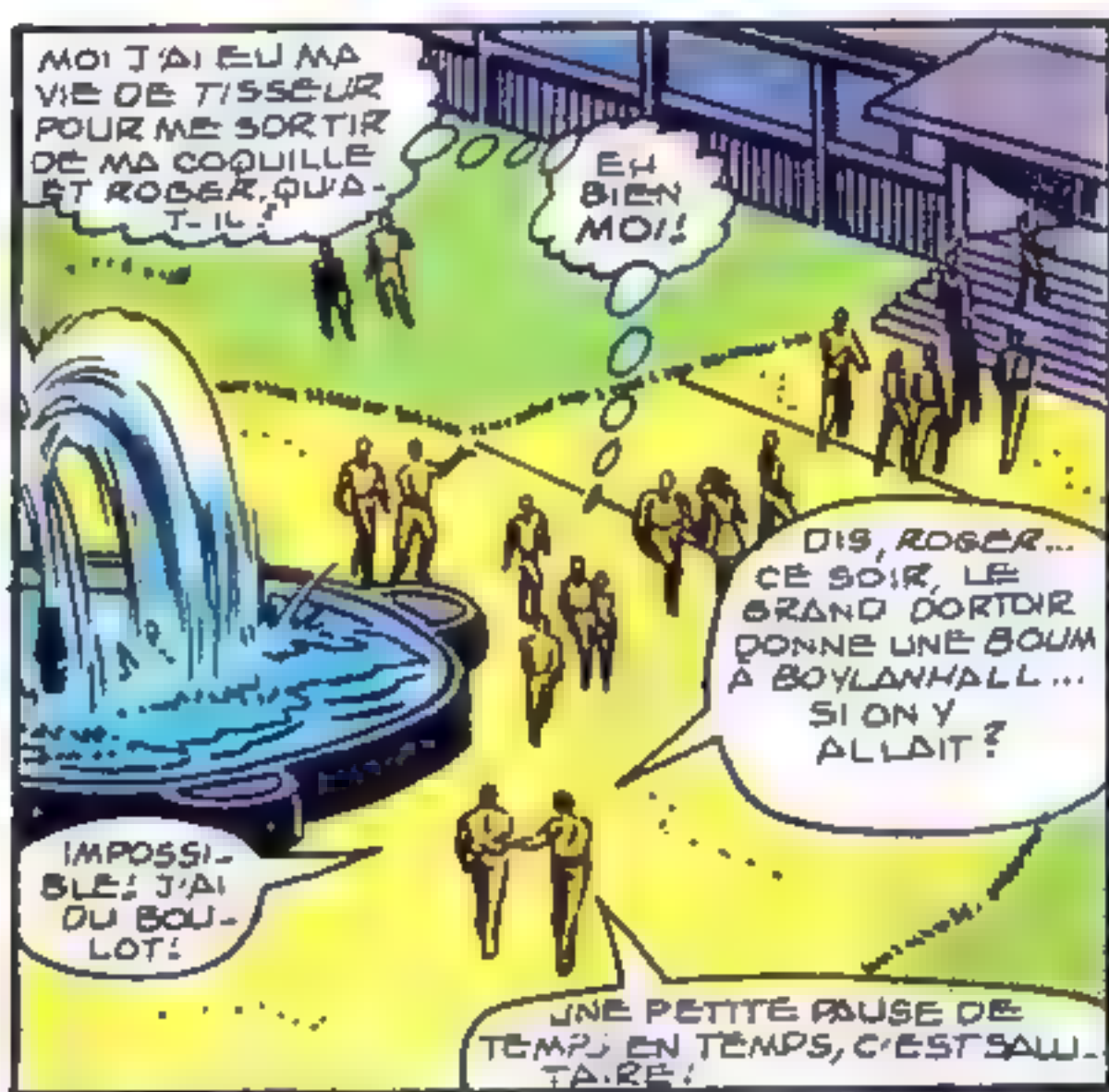
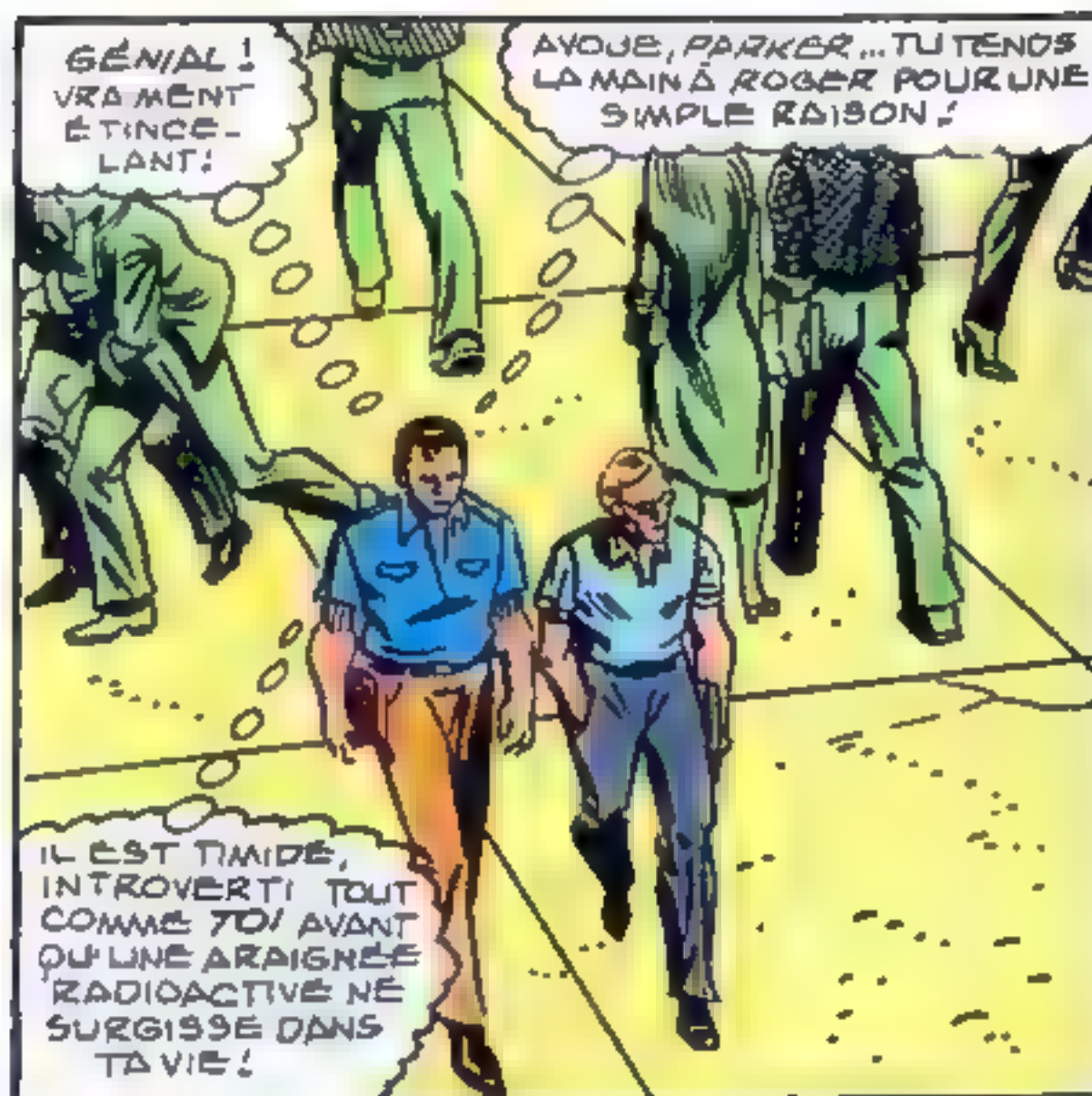




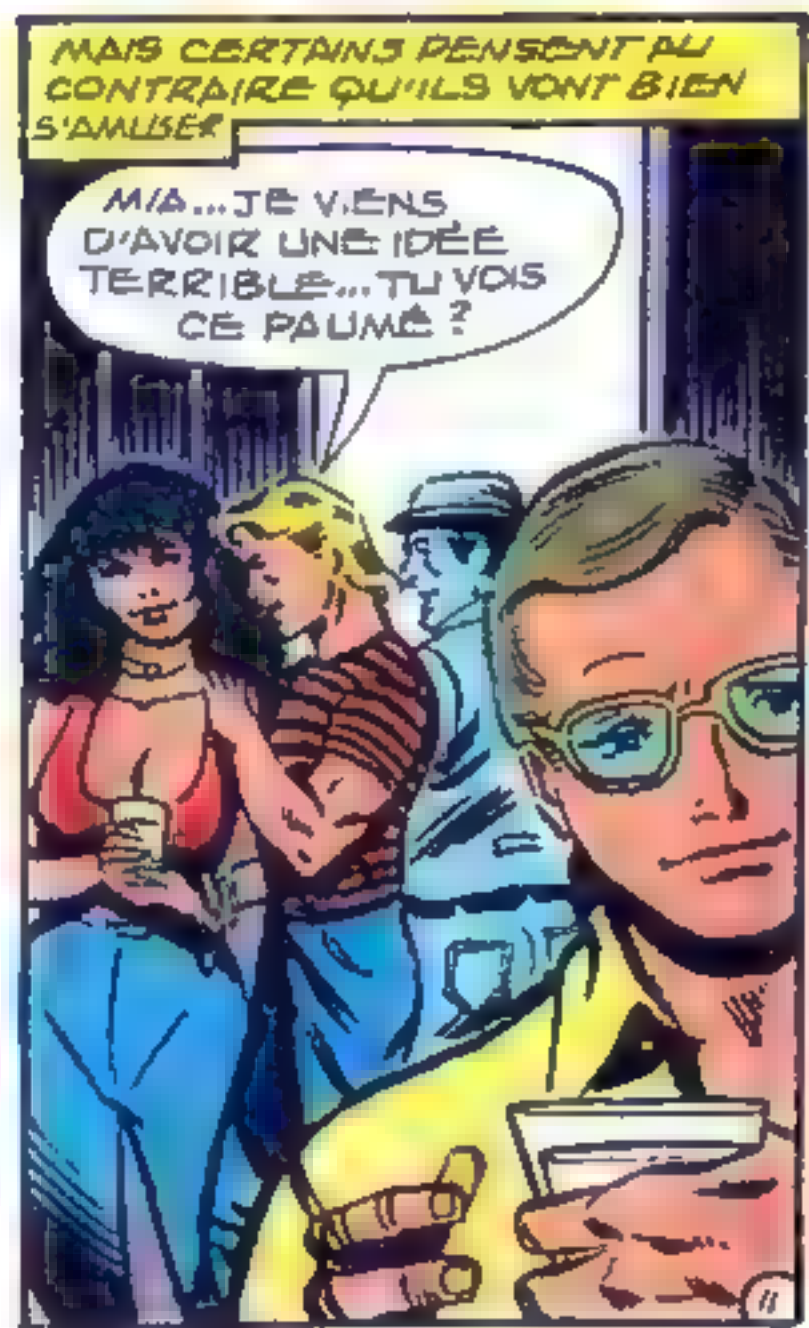
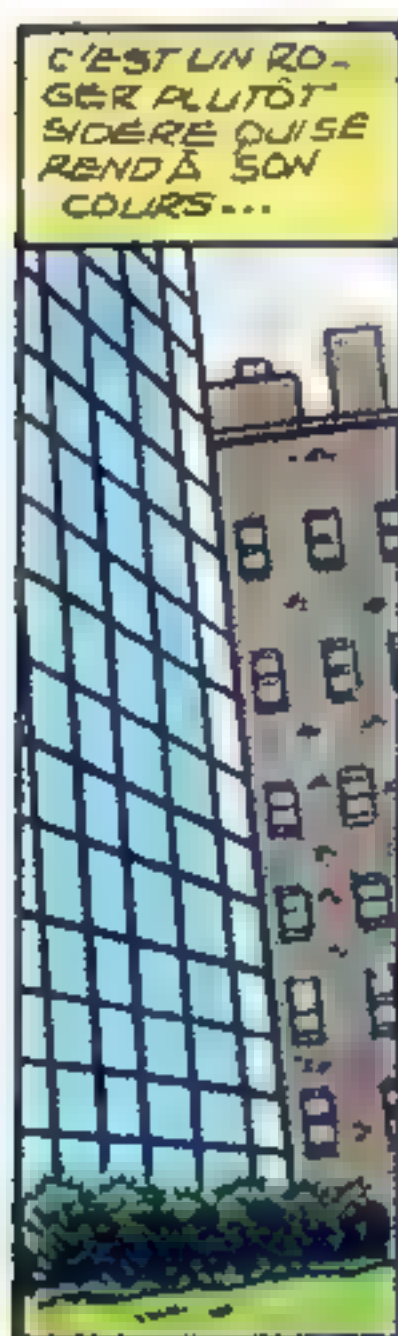




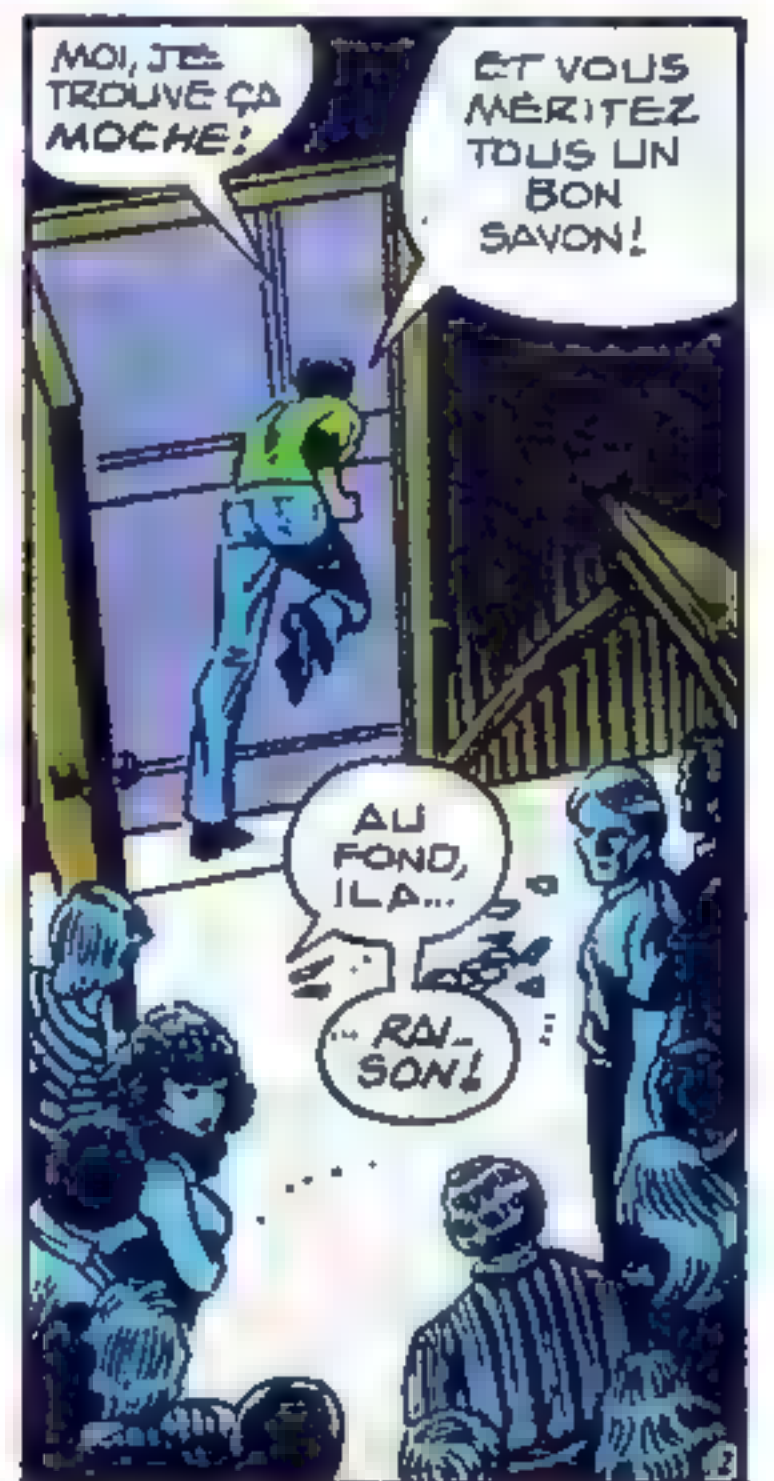
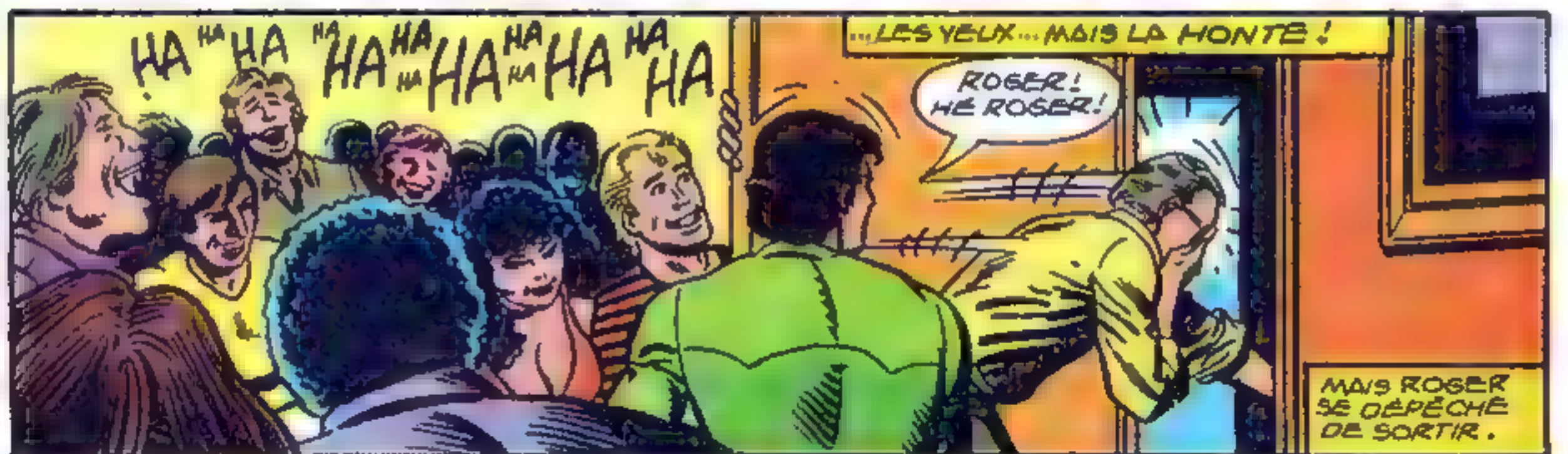
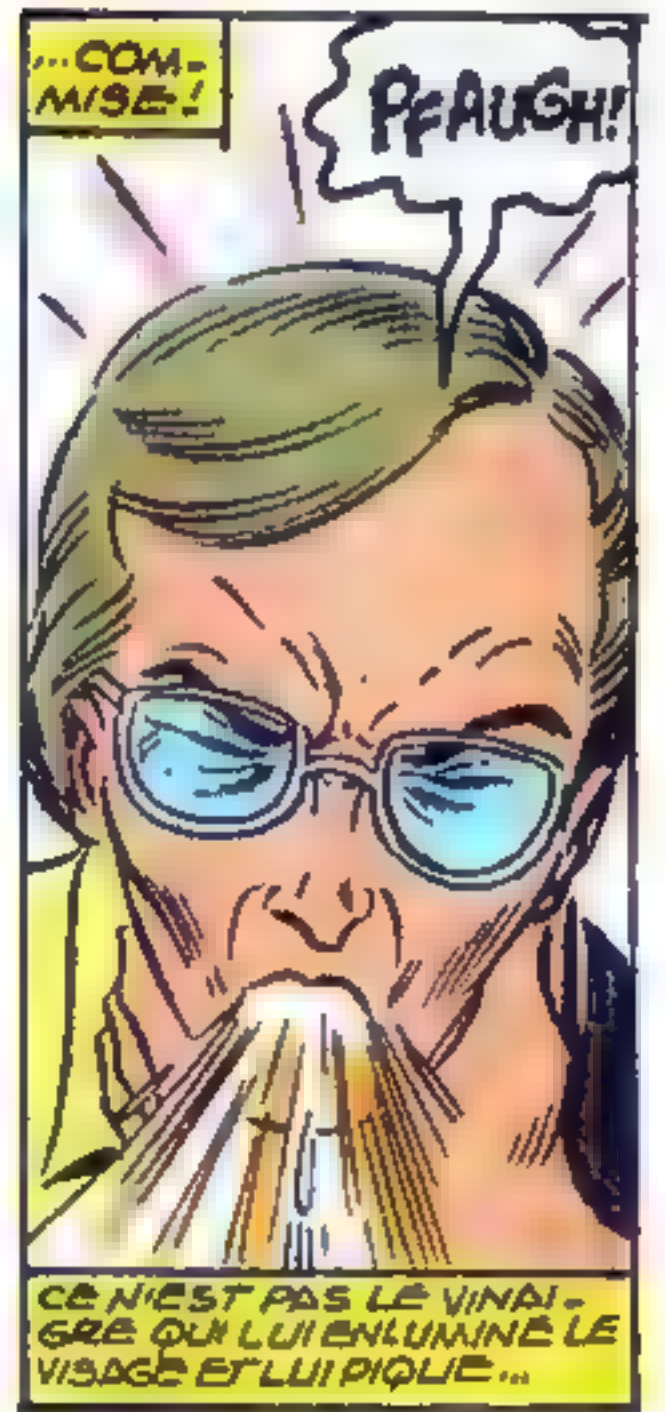
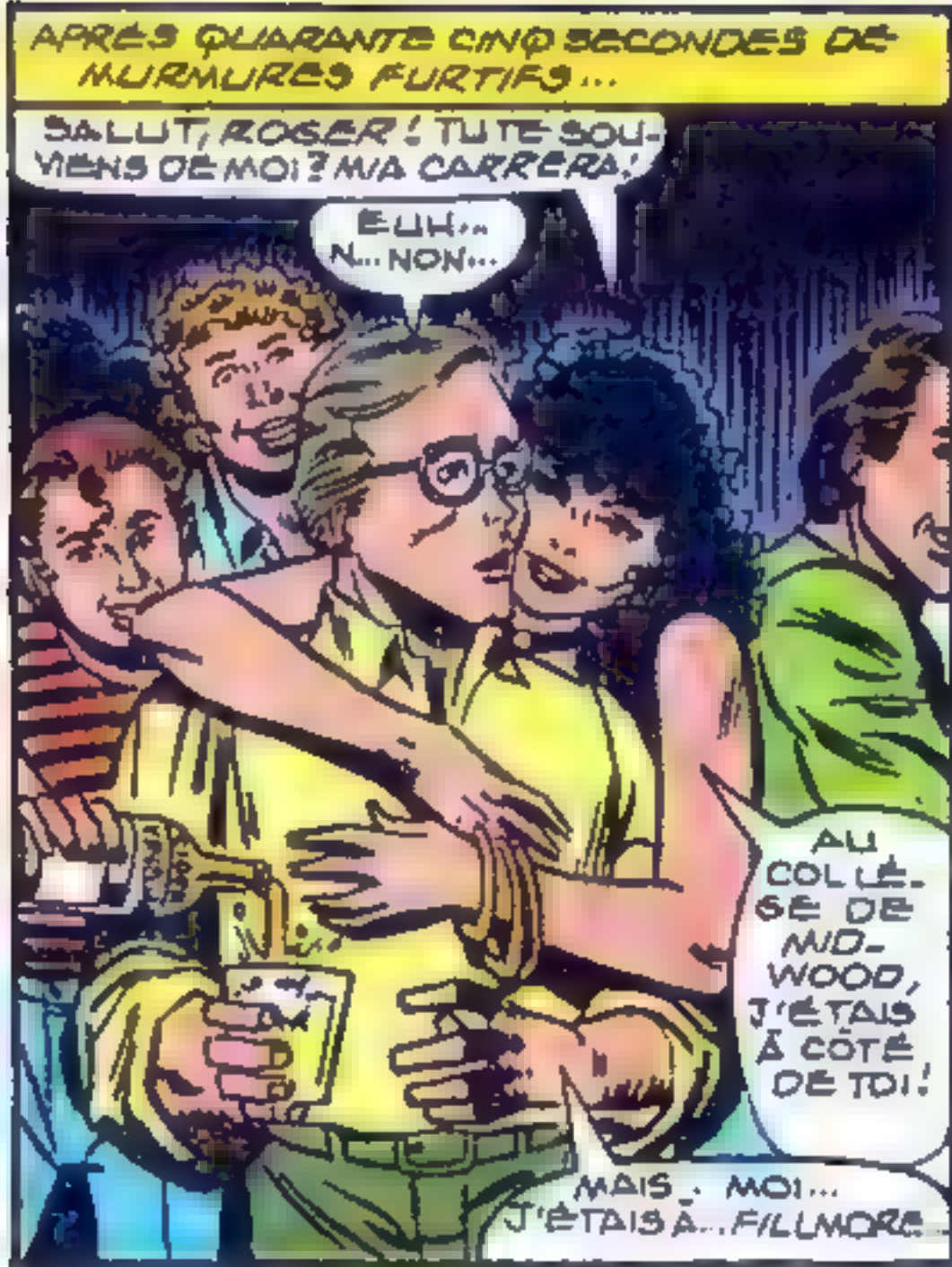




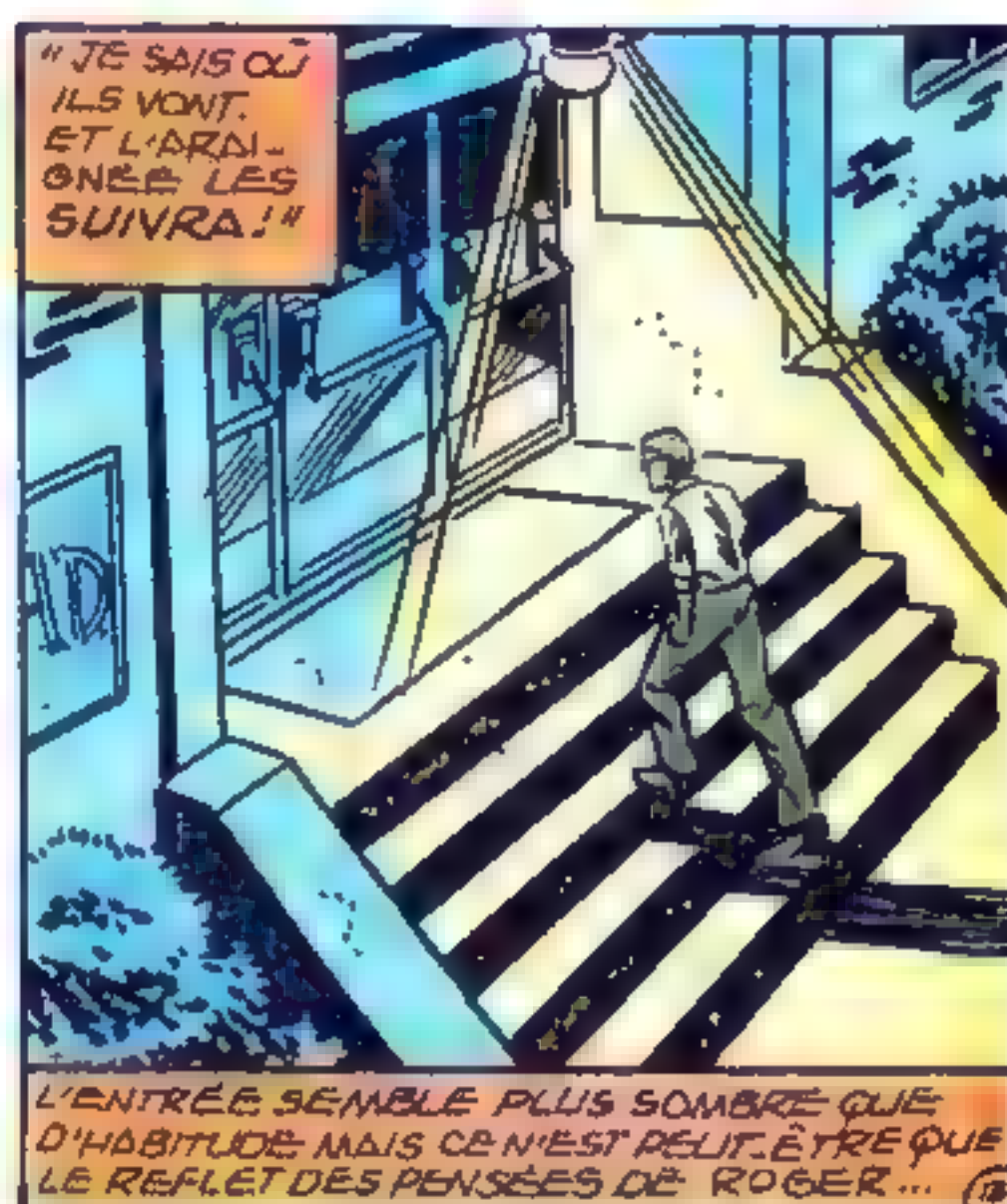
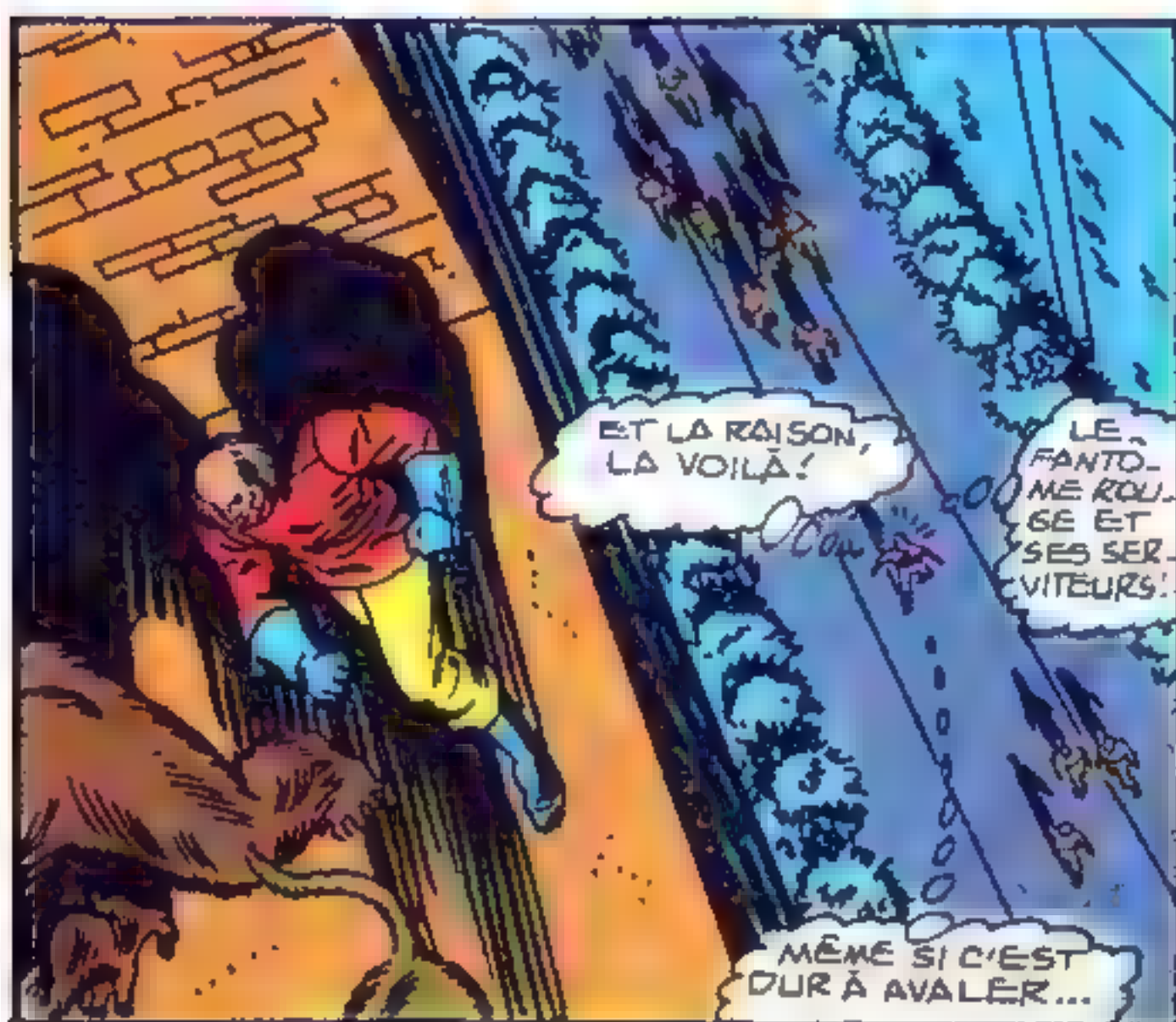
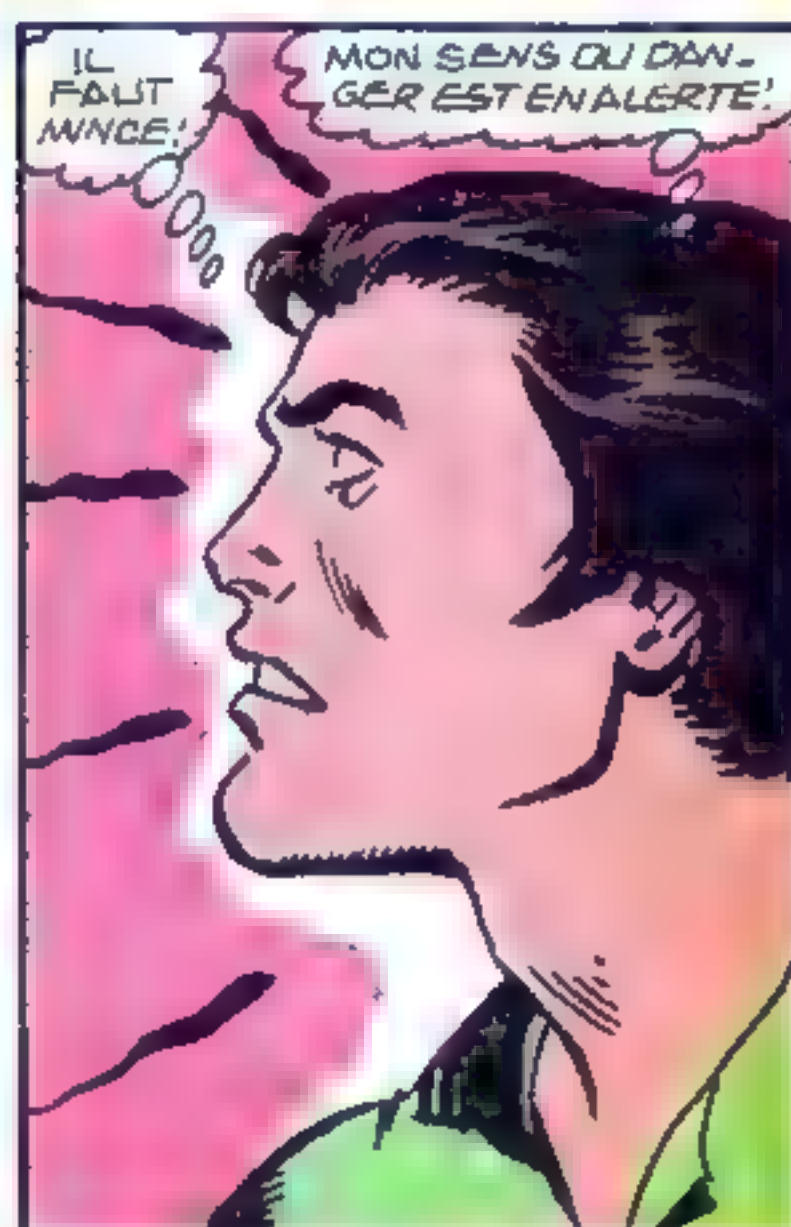
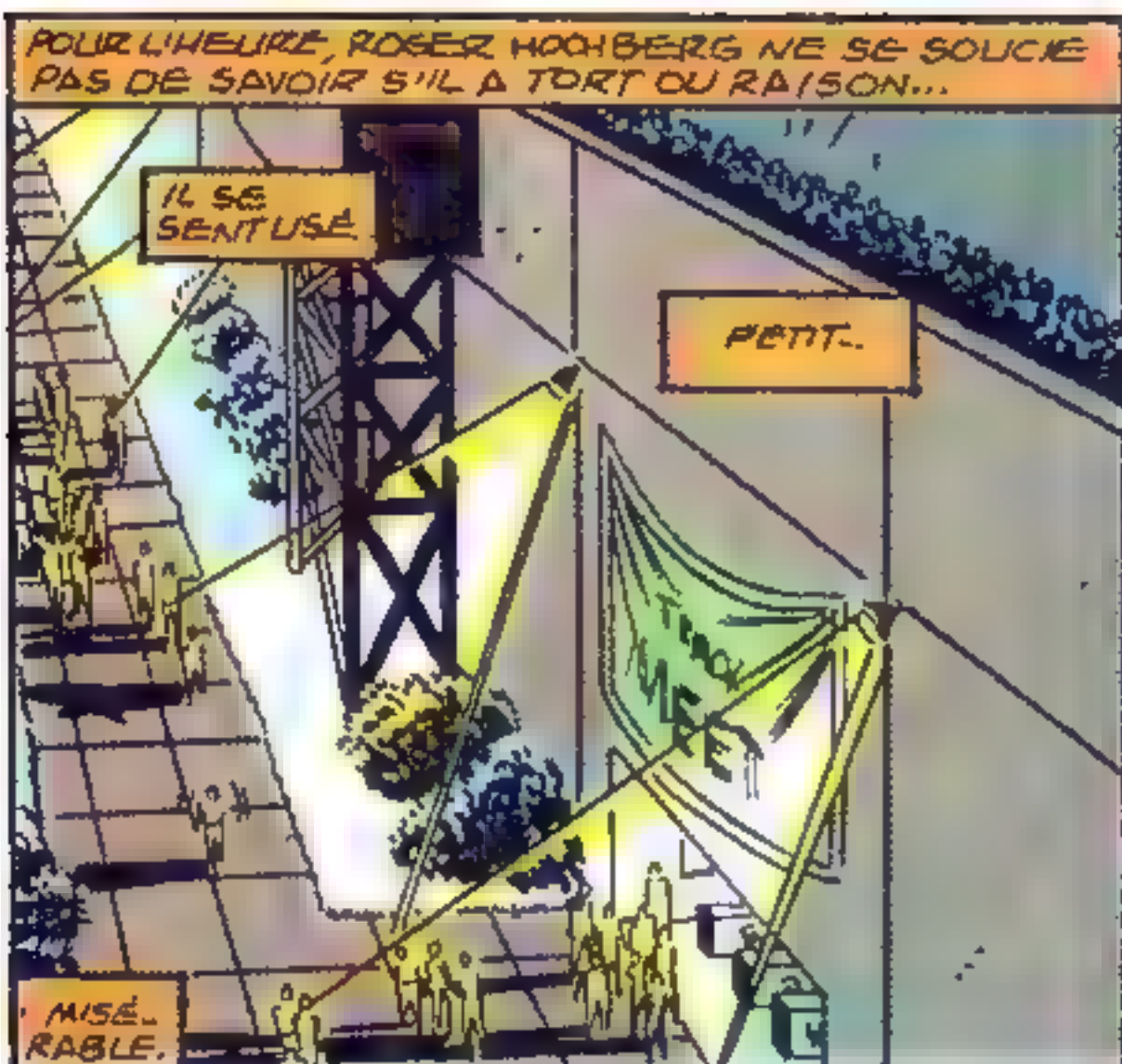




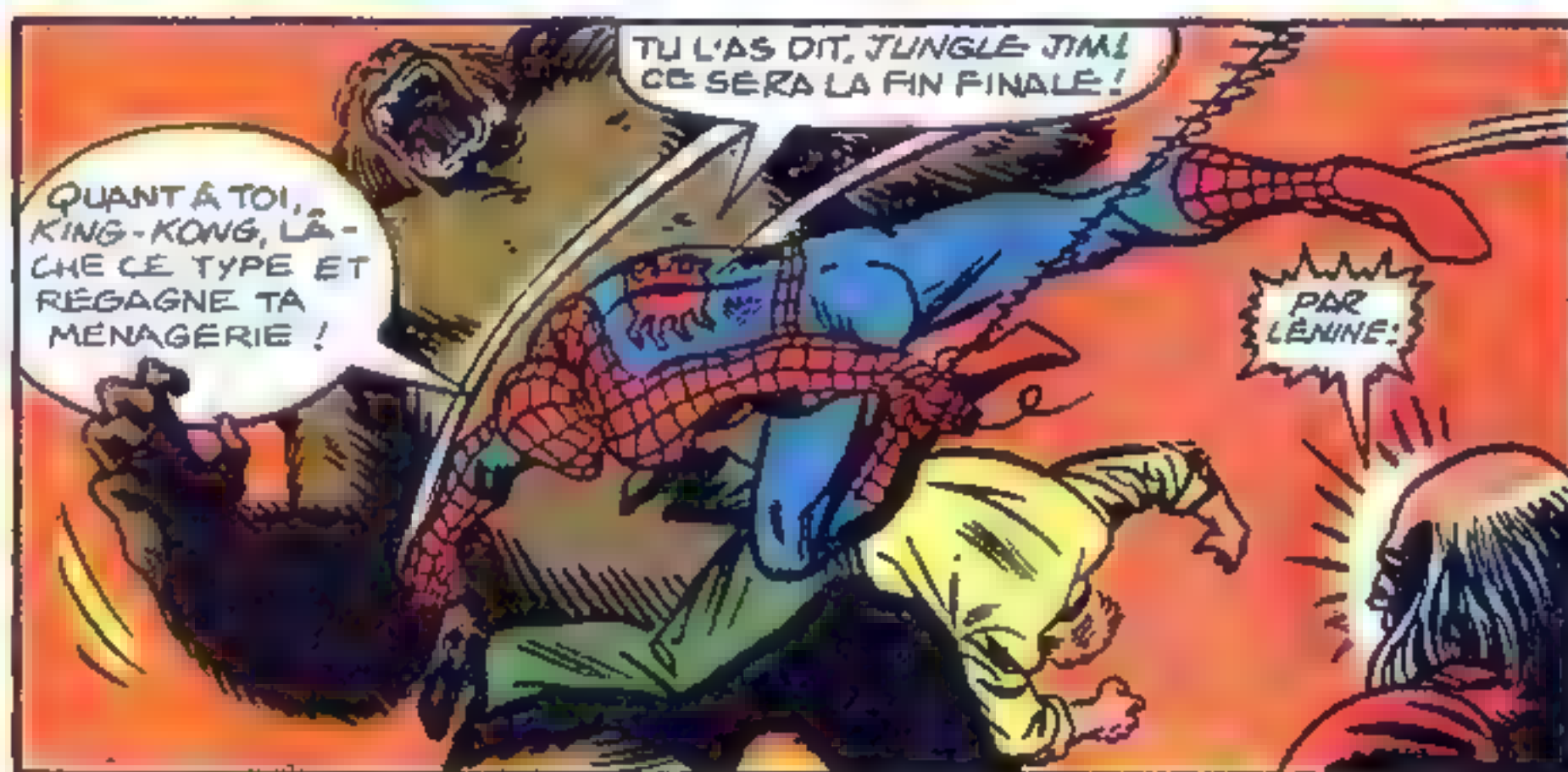
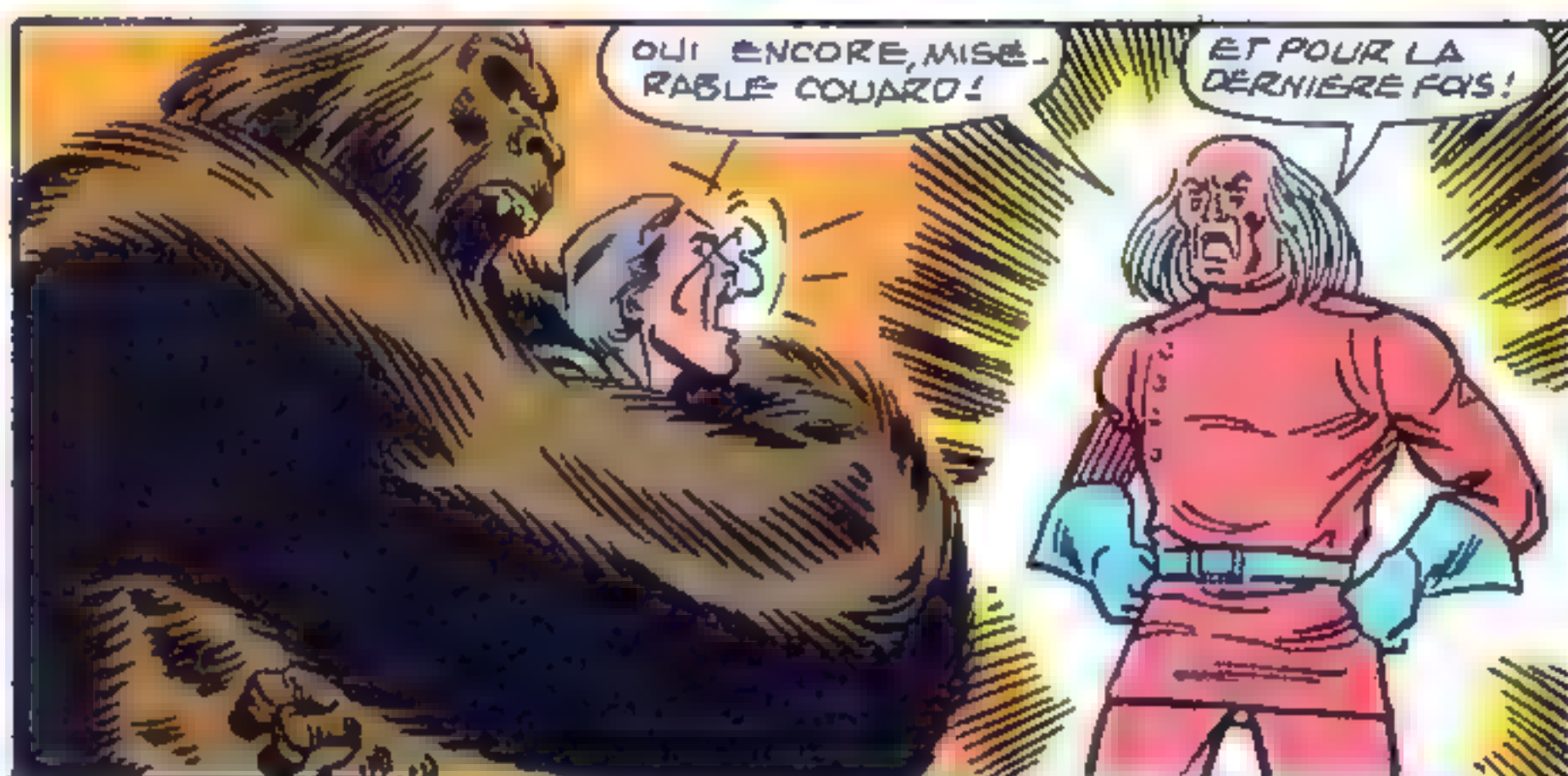
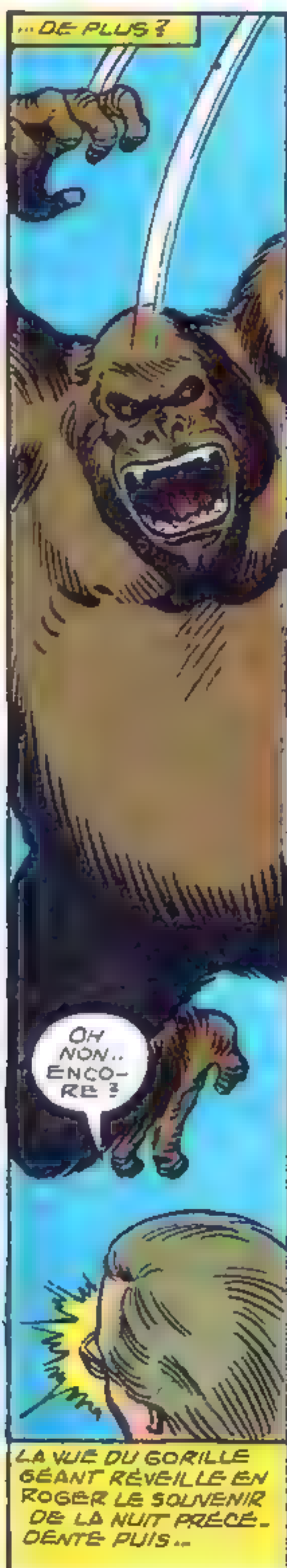
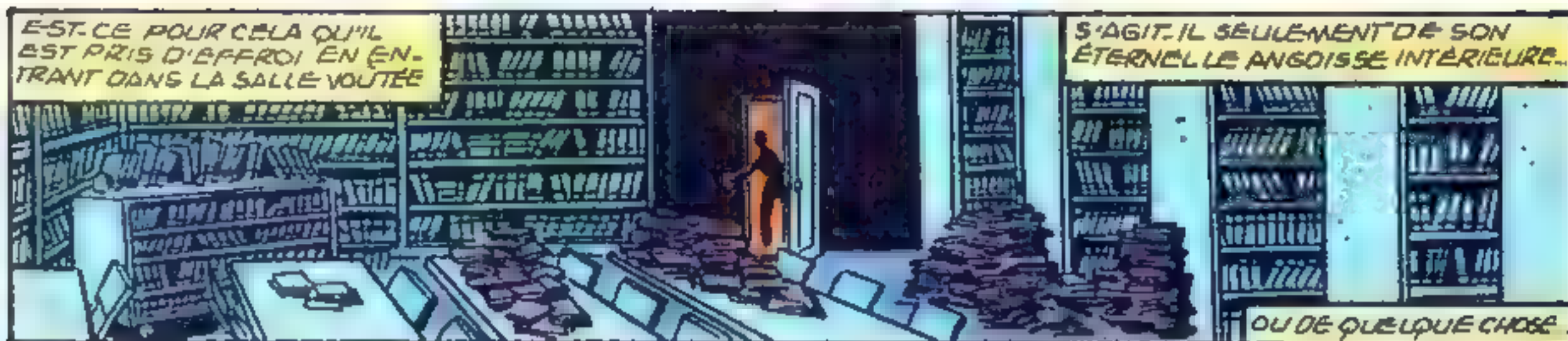




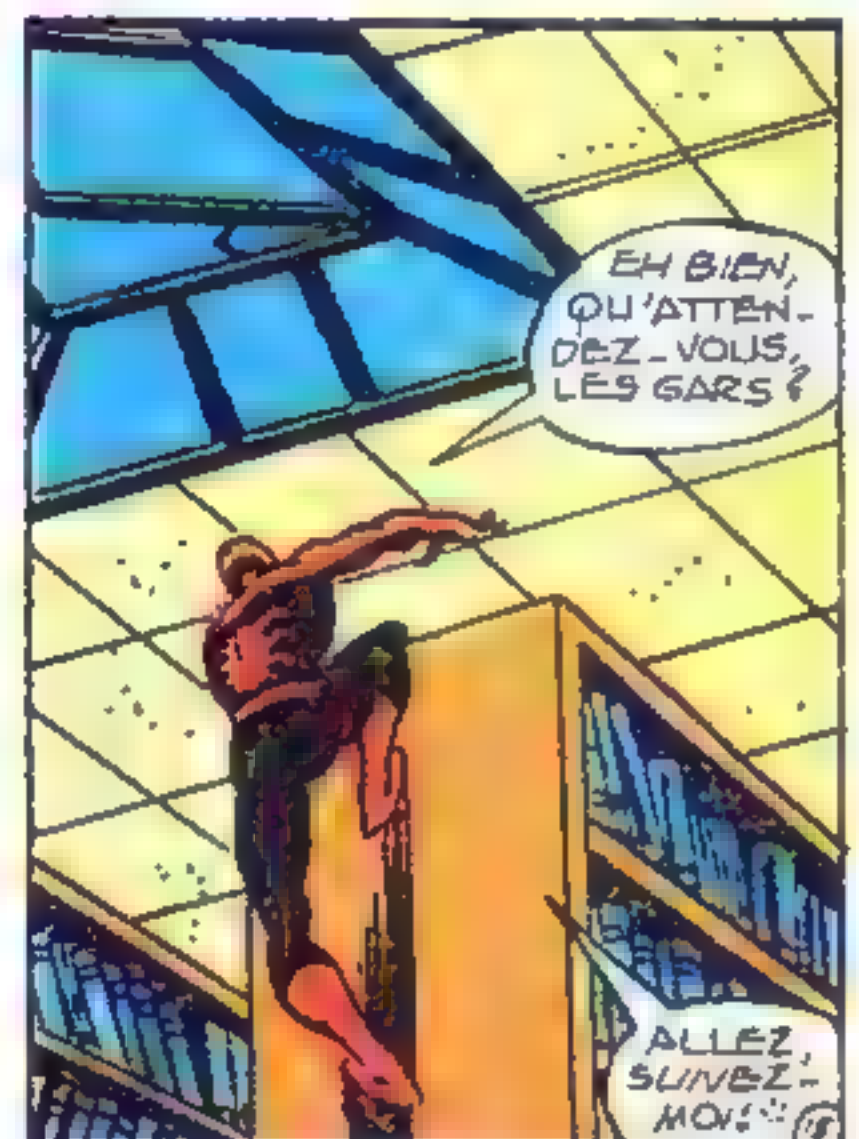
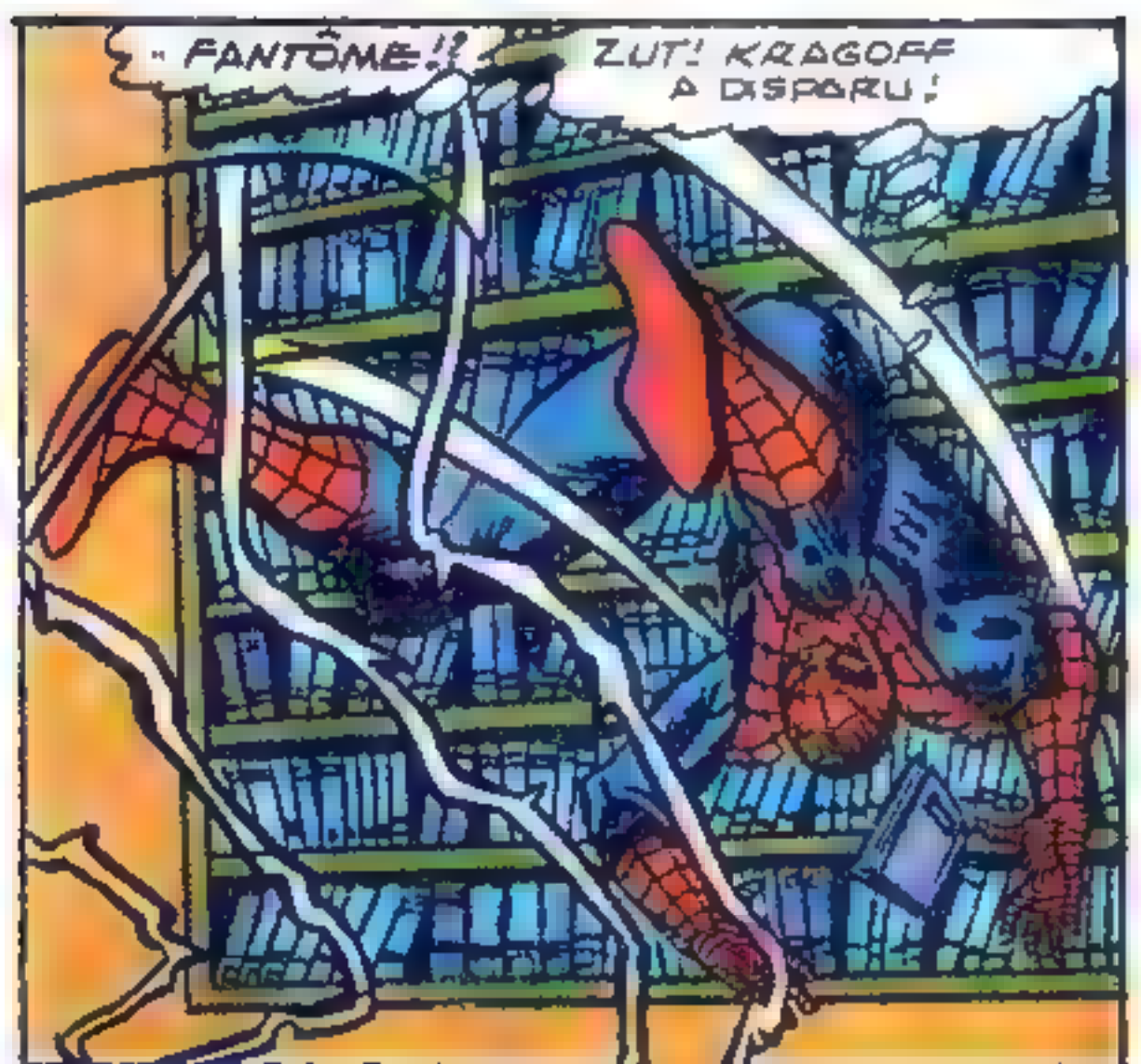




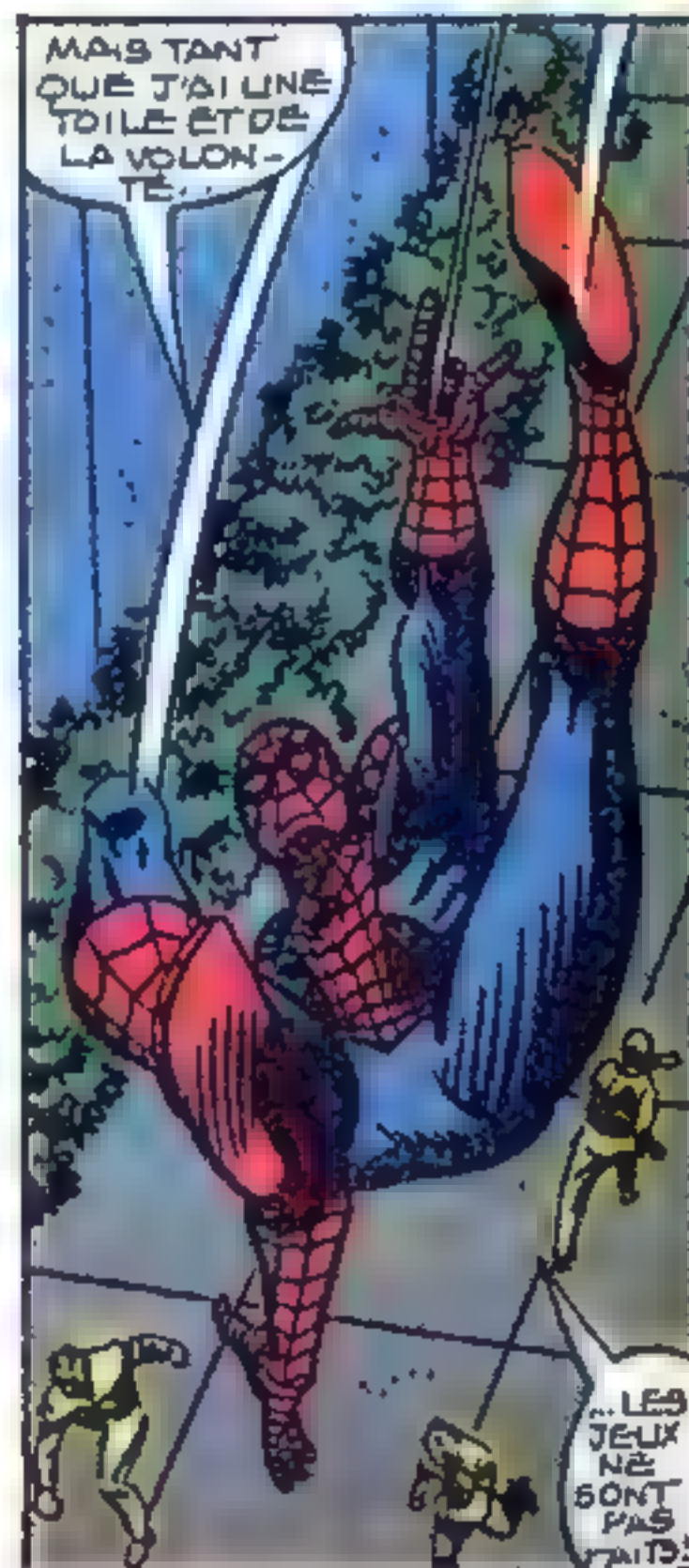
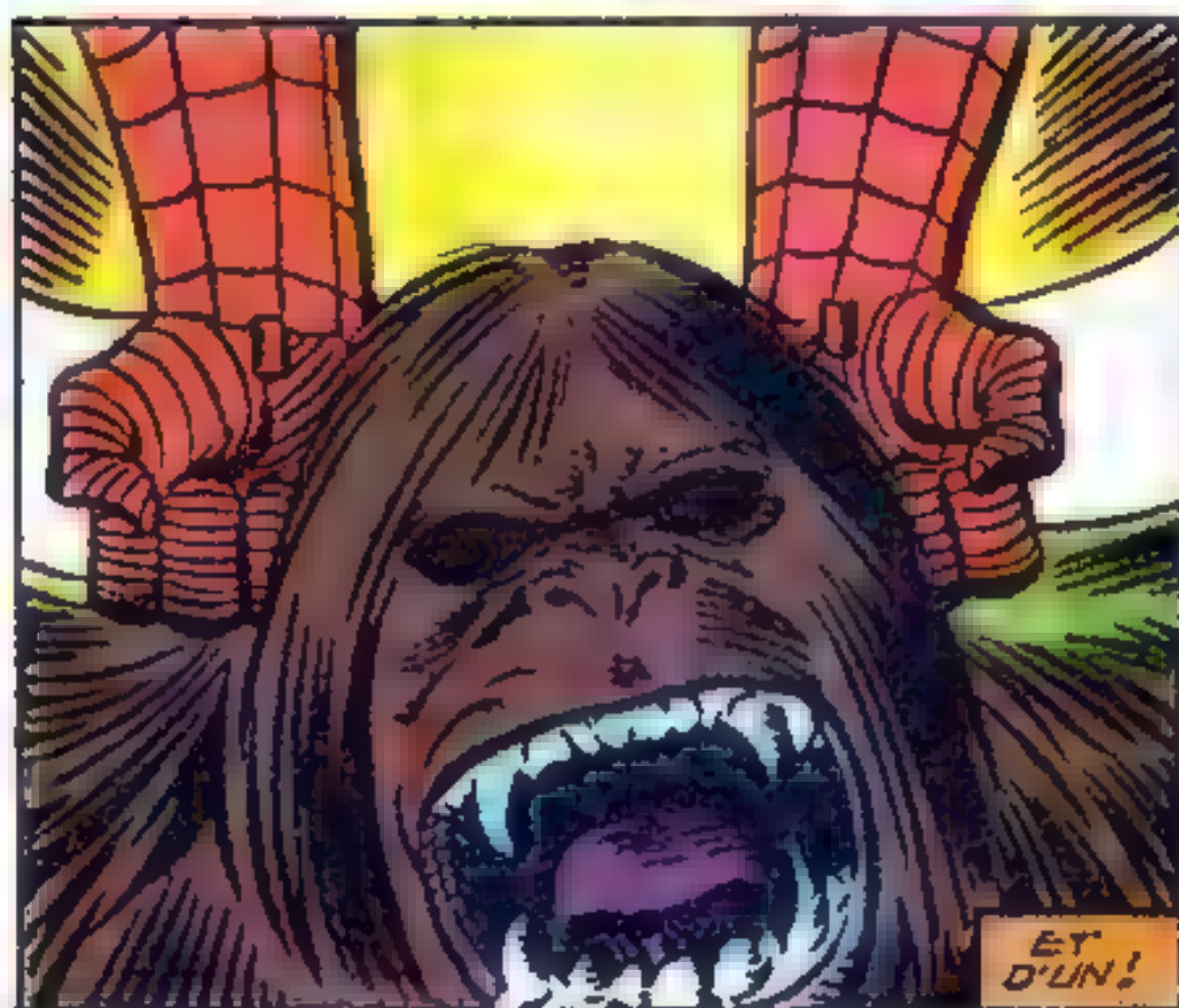
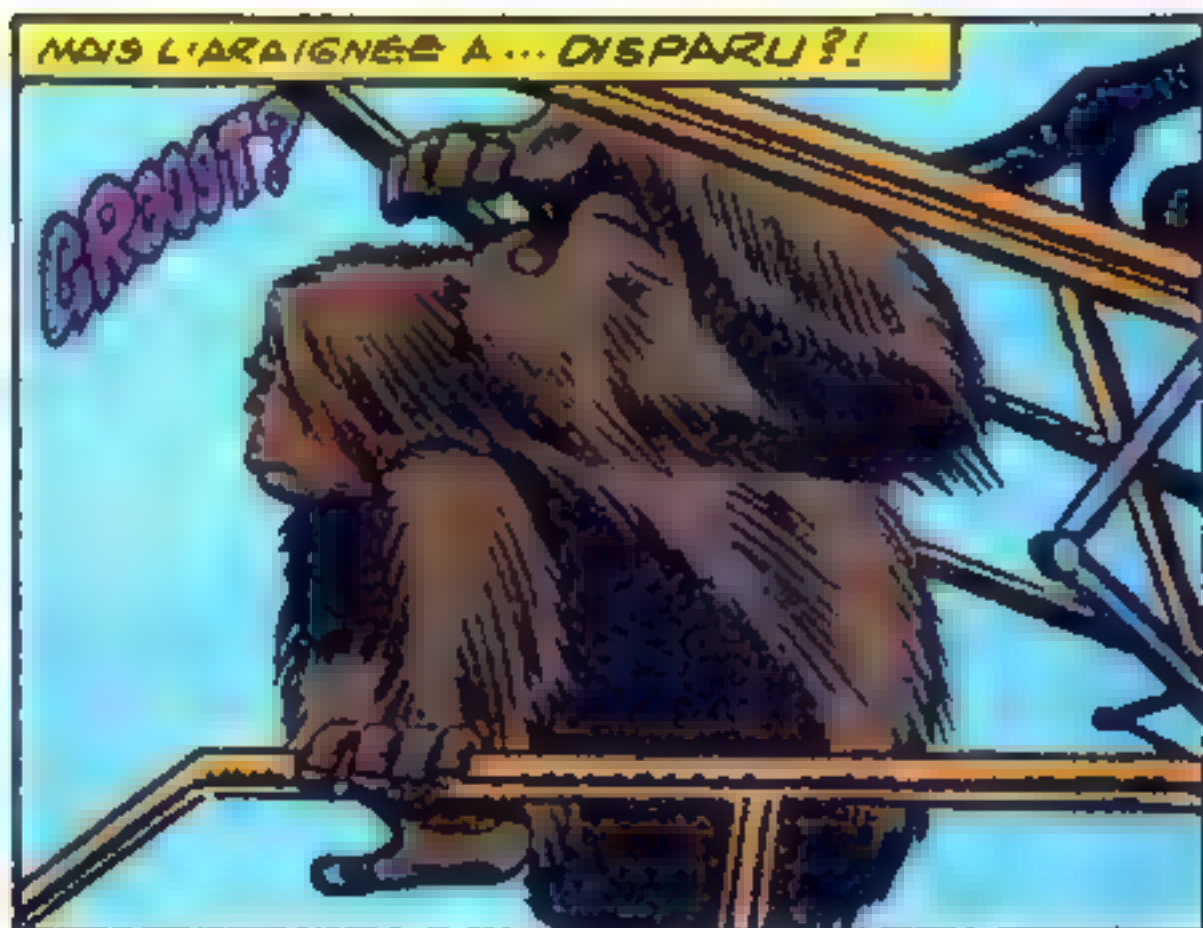




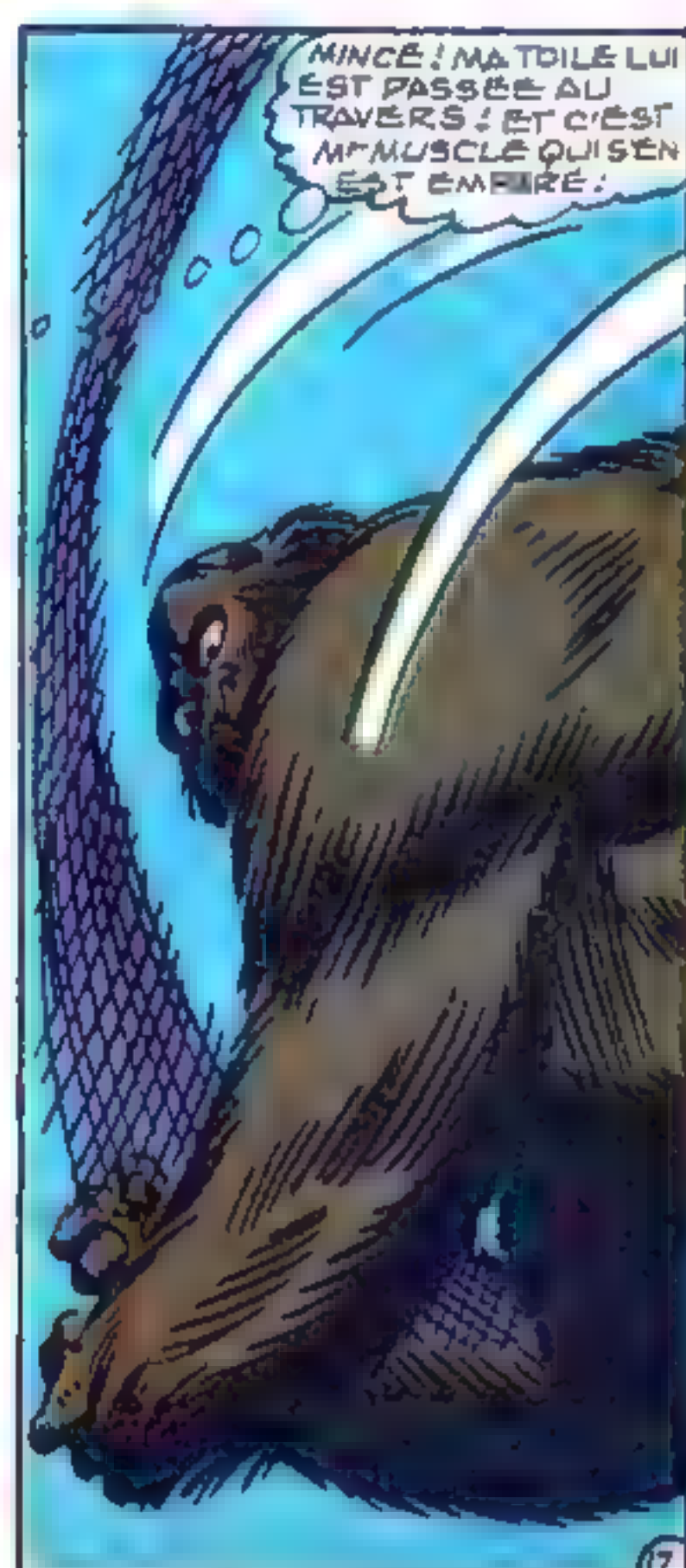
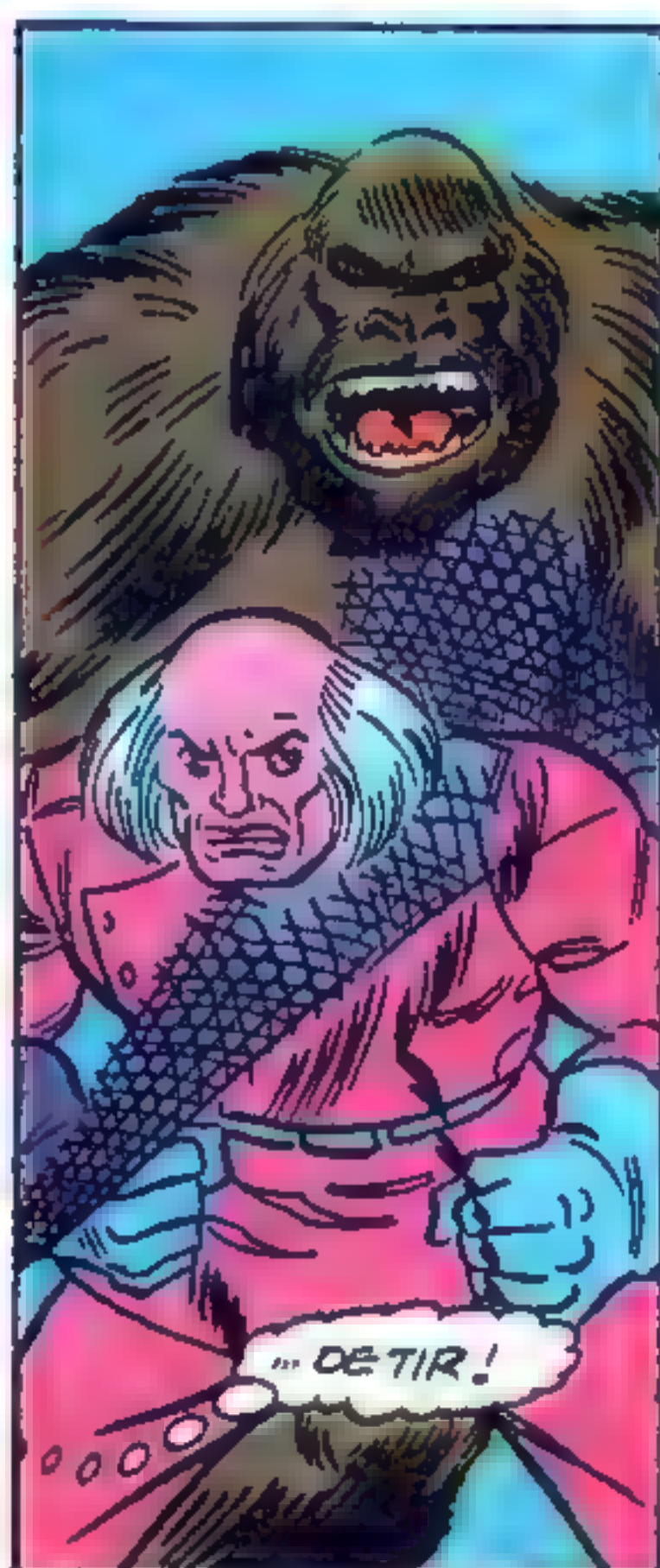
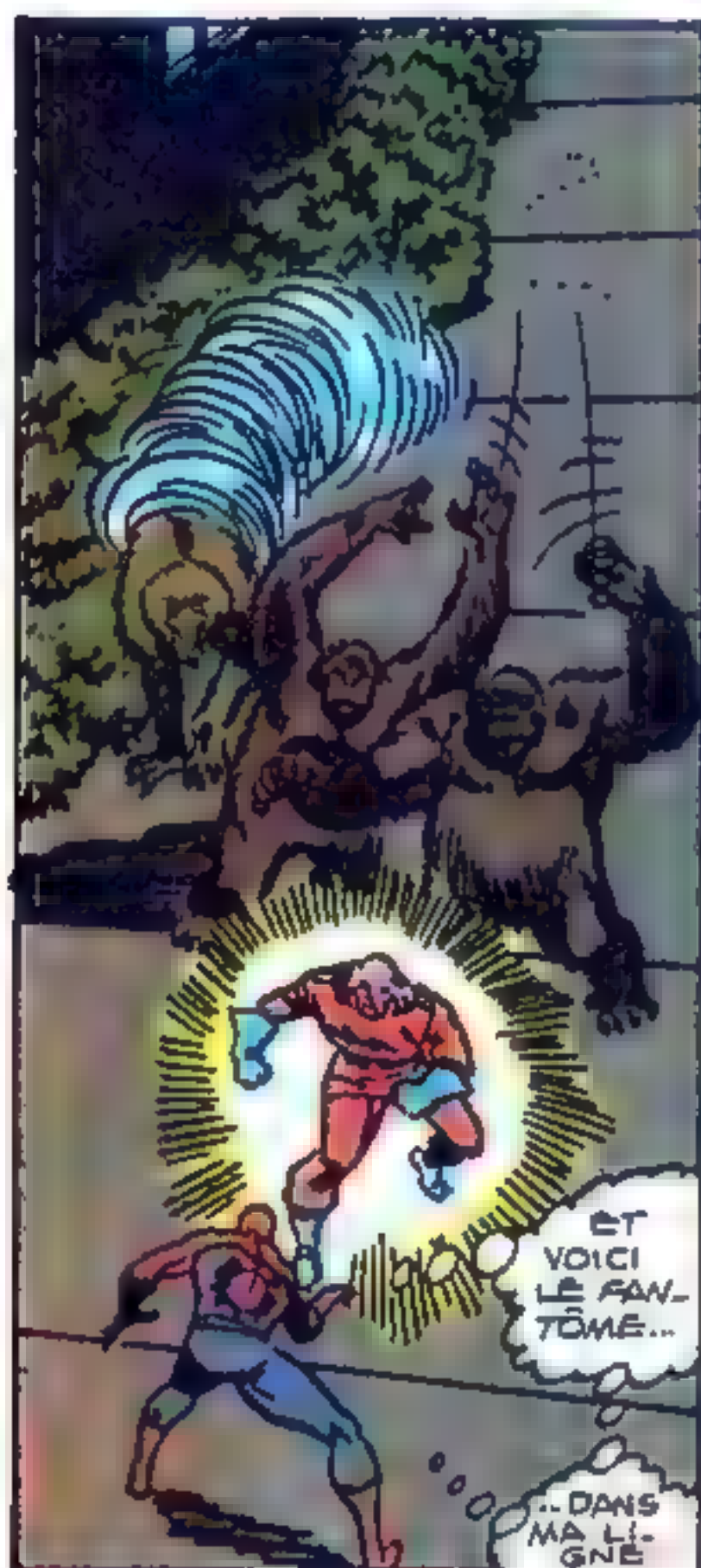
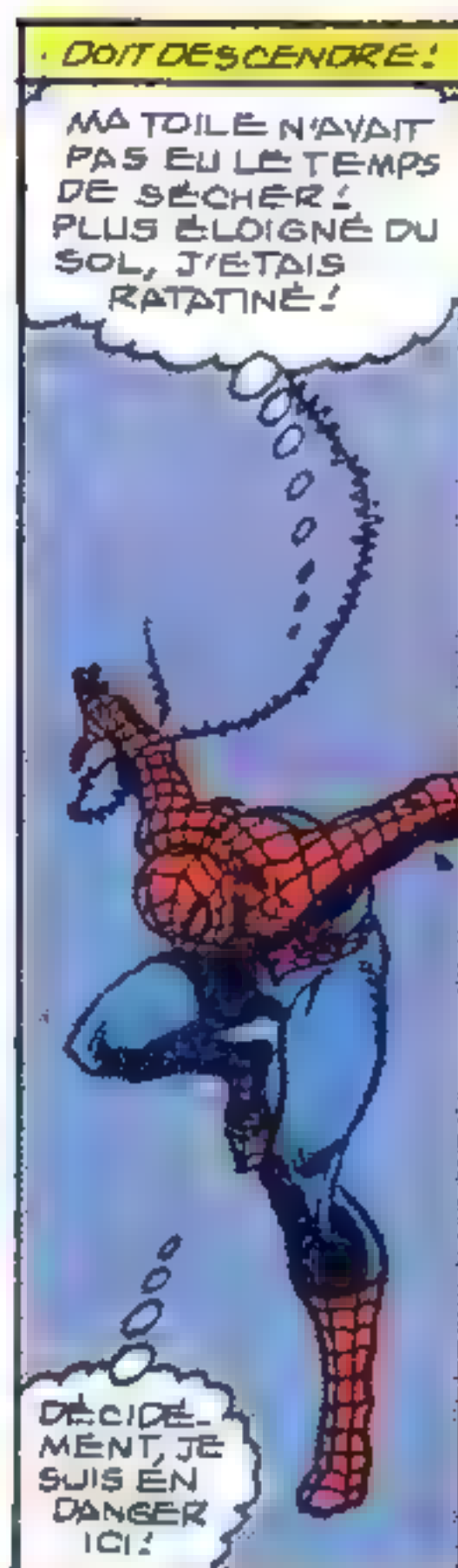




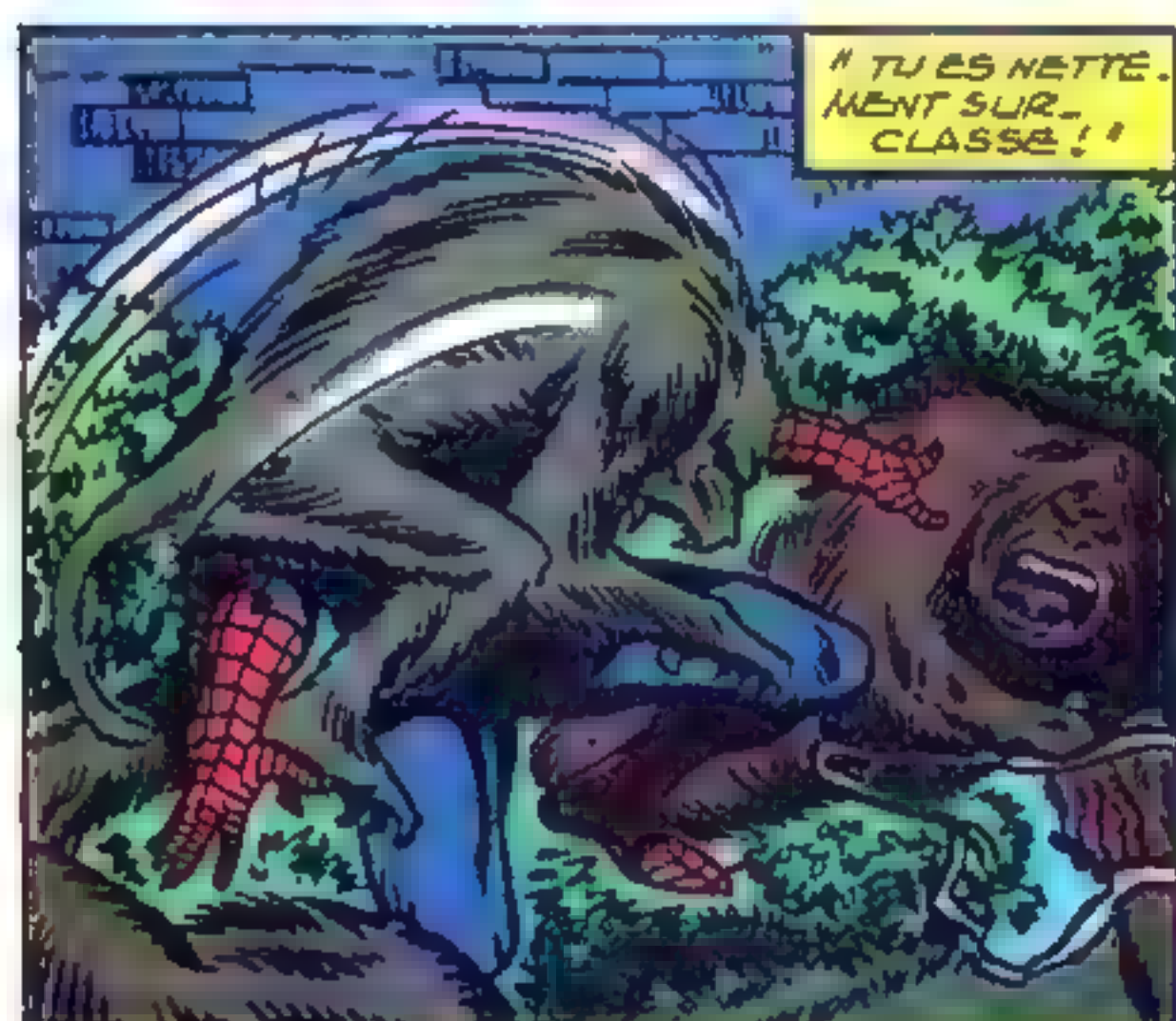
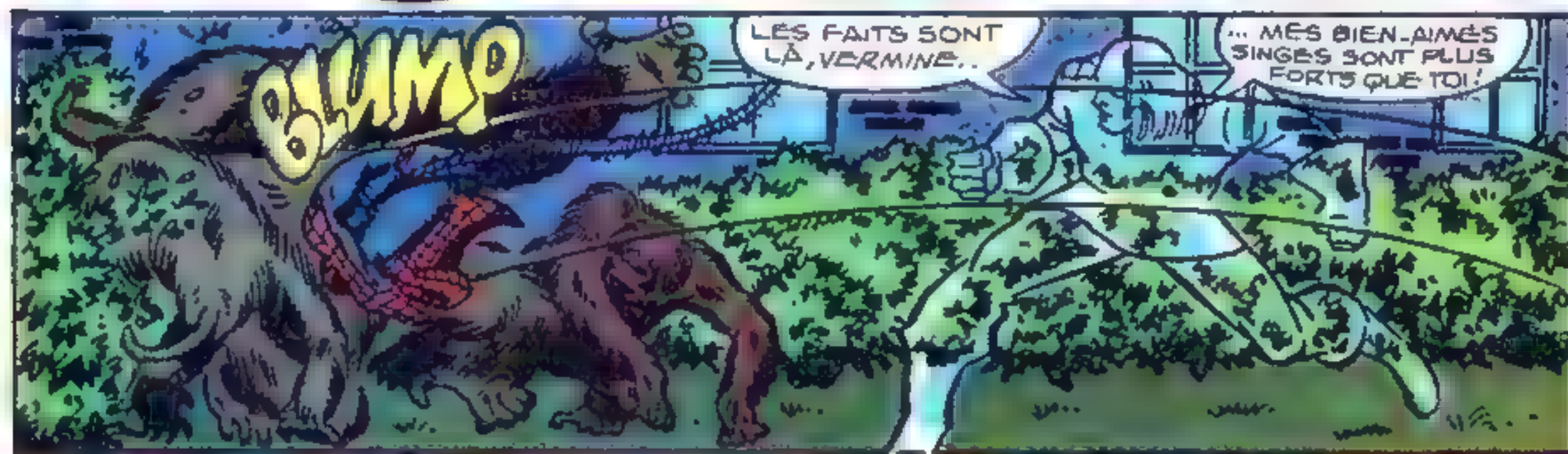
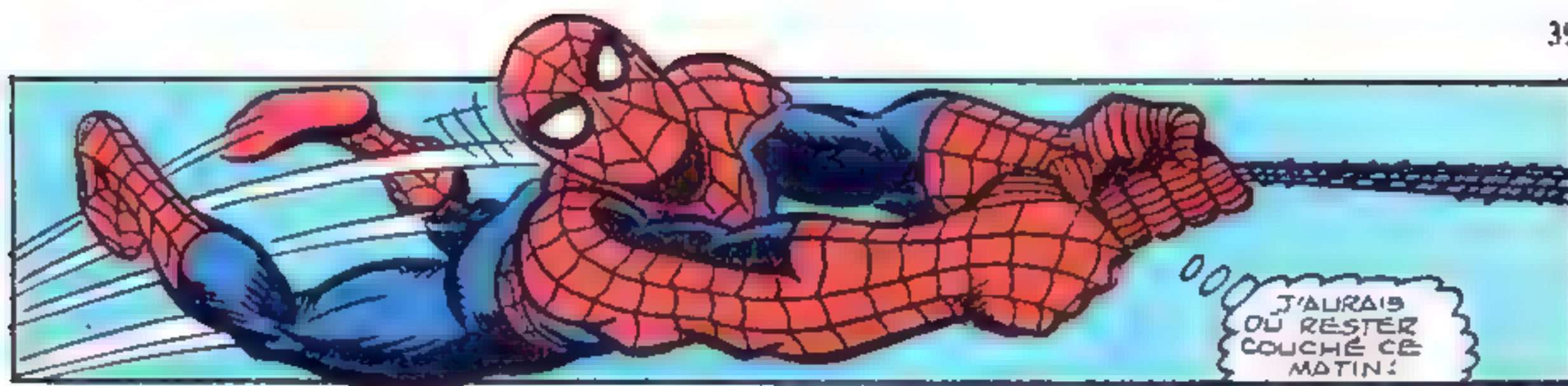








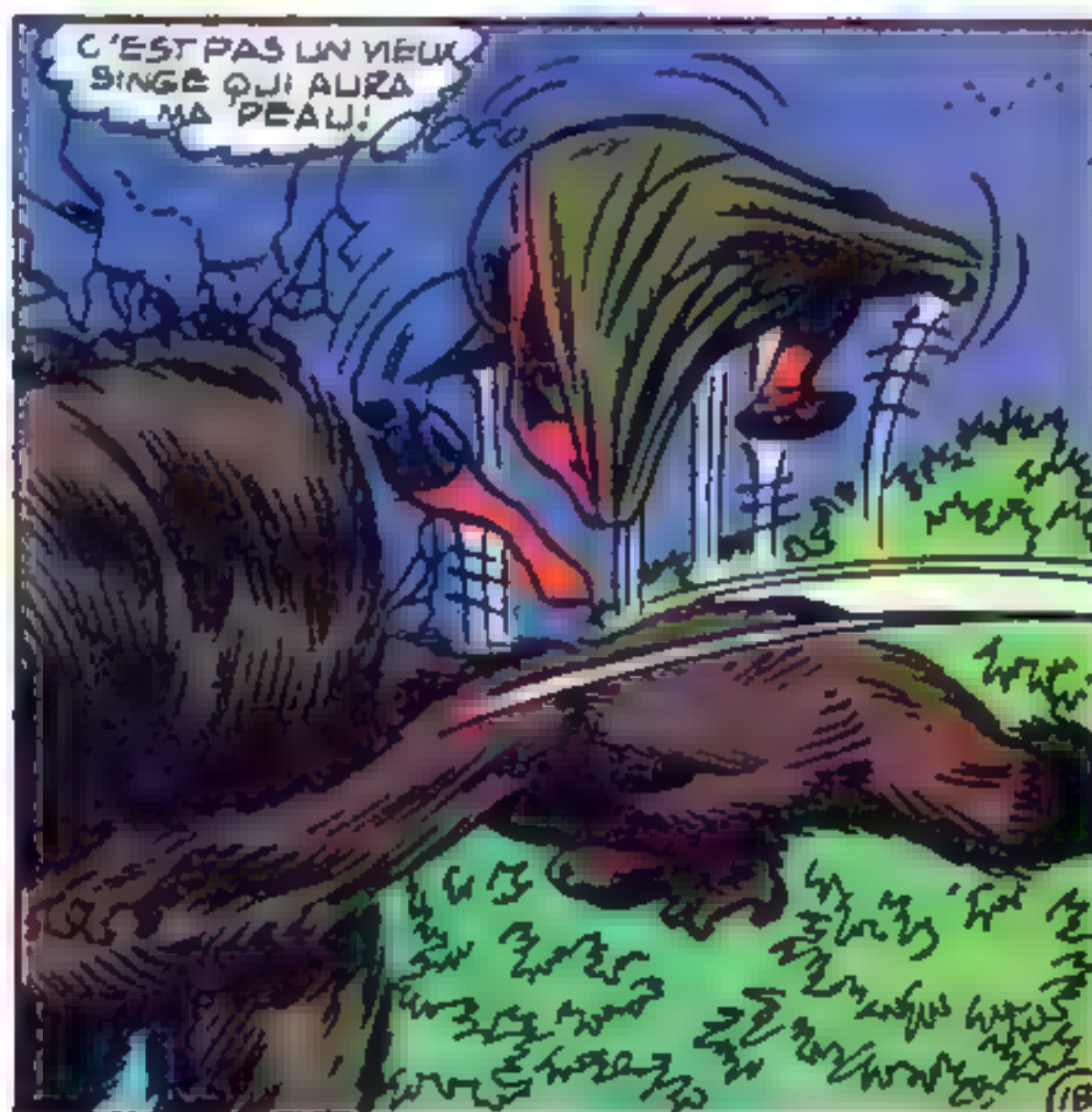
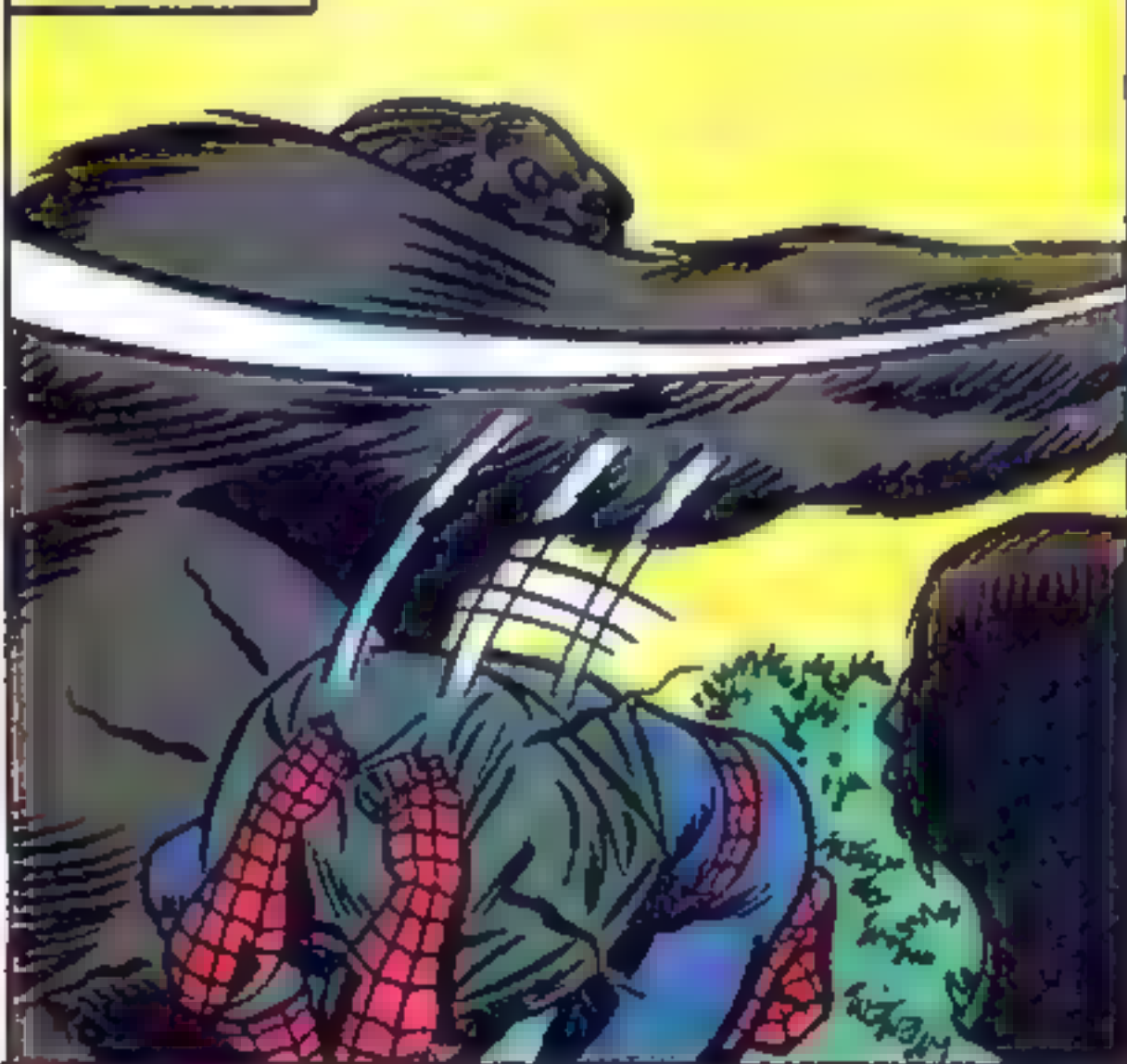




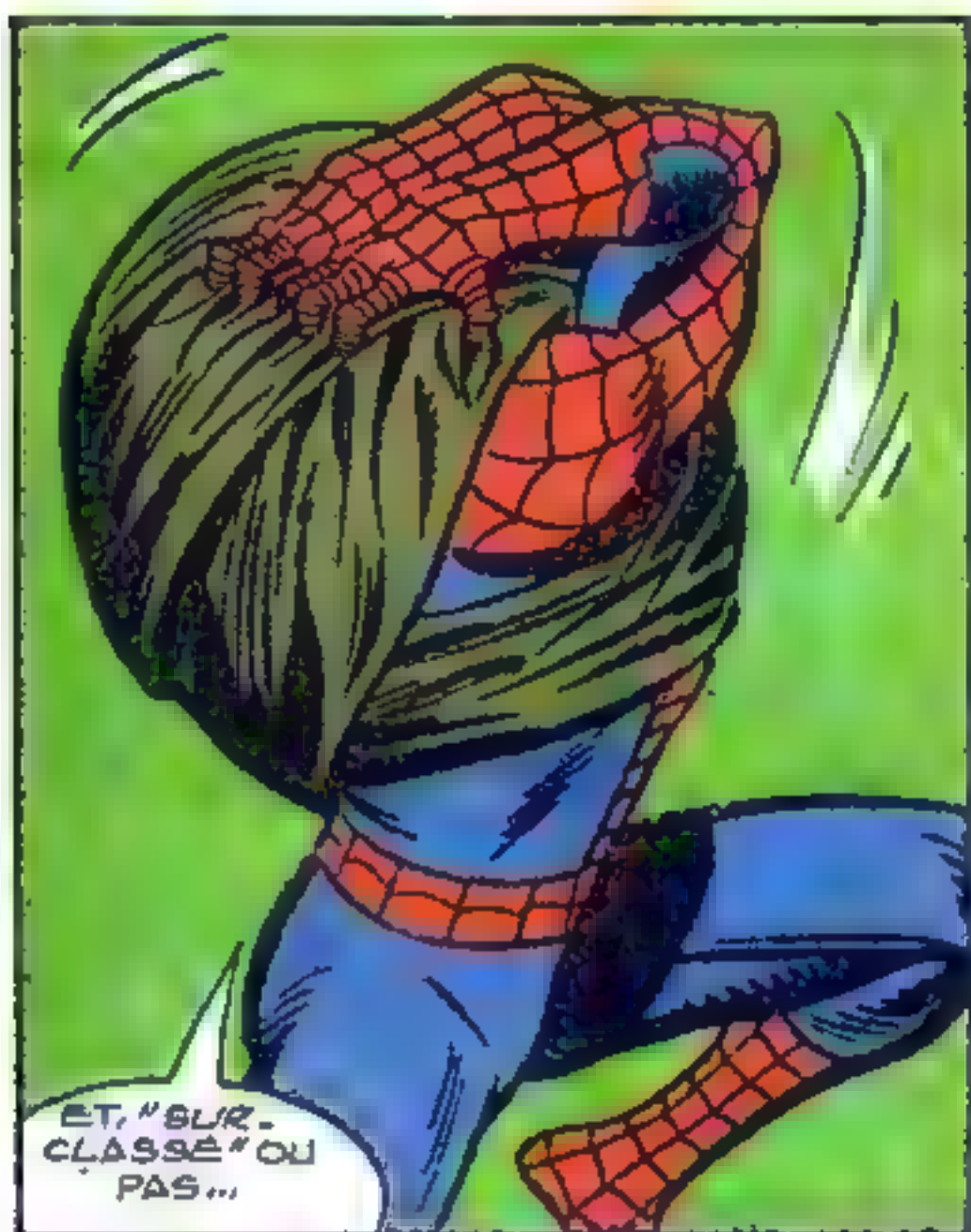
"VOIS AVEC QUELLE FACILITÉ CE CHER IGOR SE RECOURRE À SA FORME FOURRÉE..."



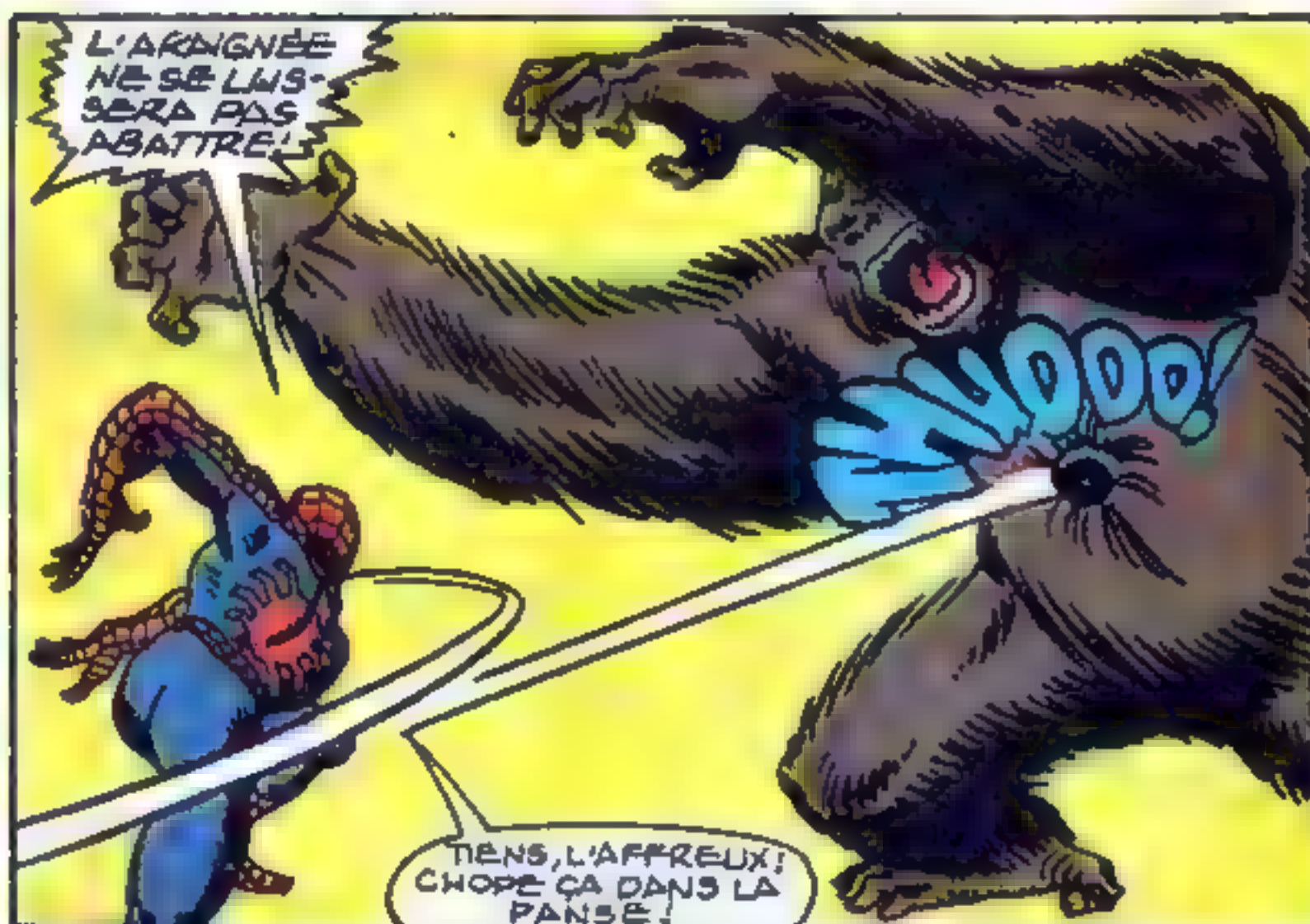
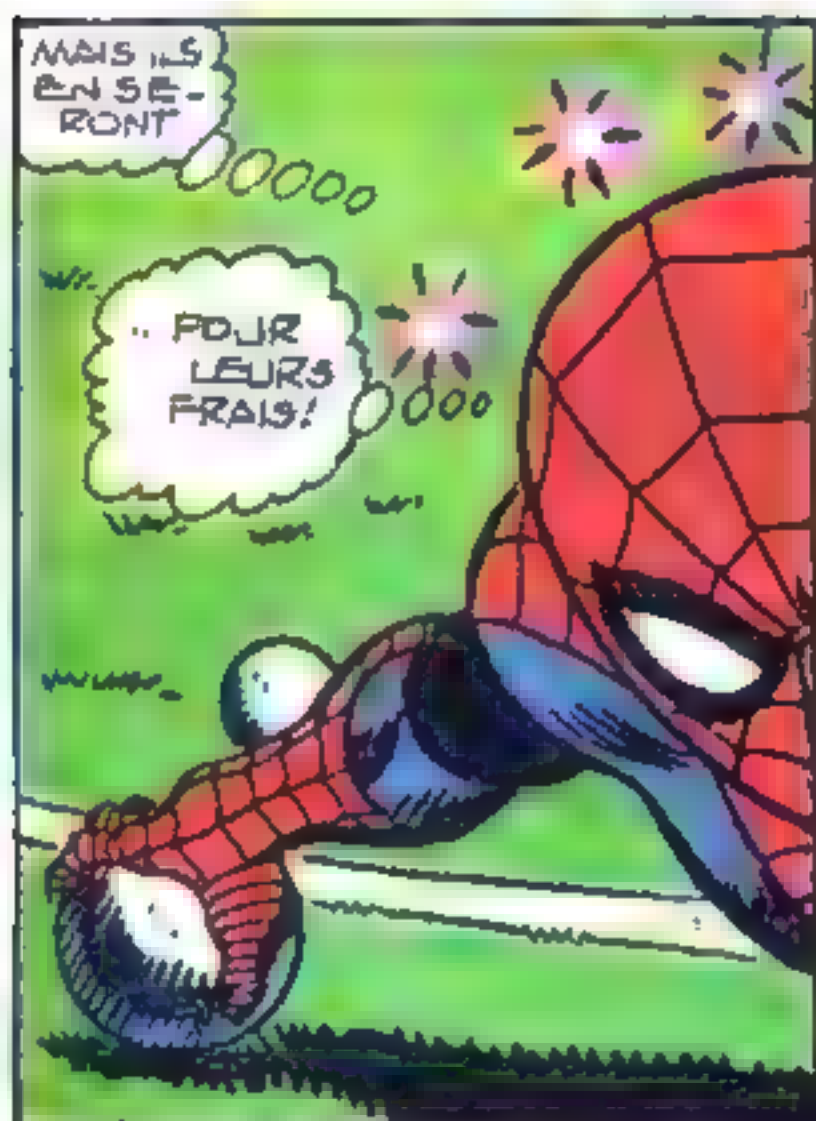
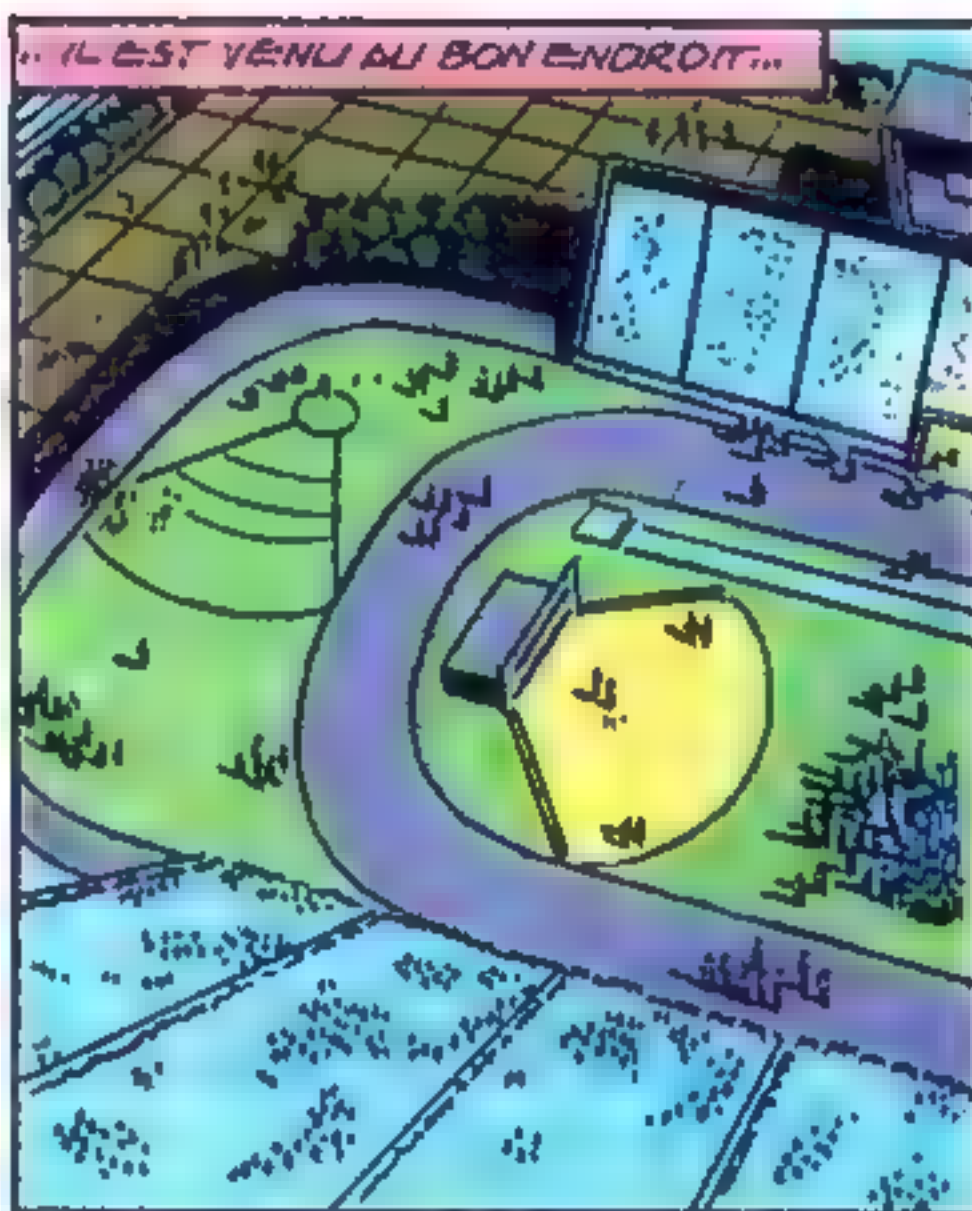
"IMPUISSANT."



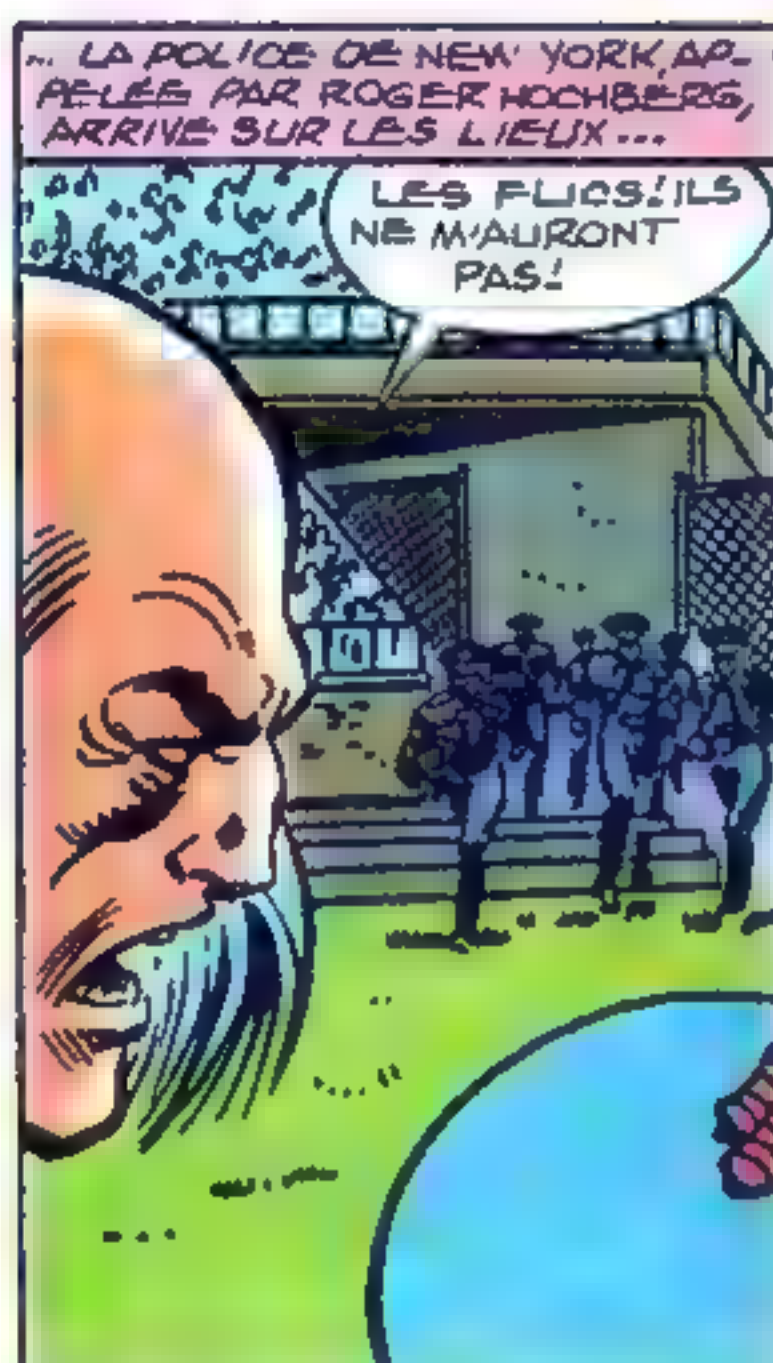
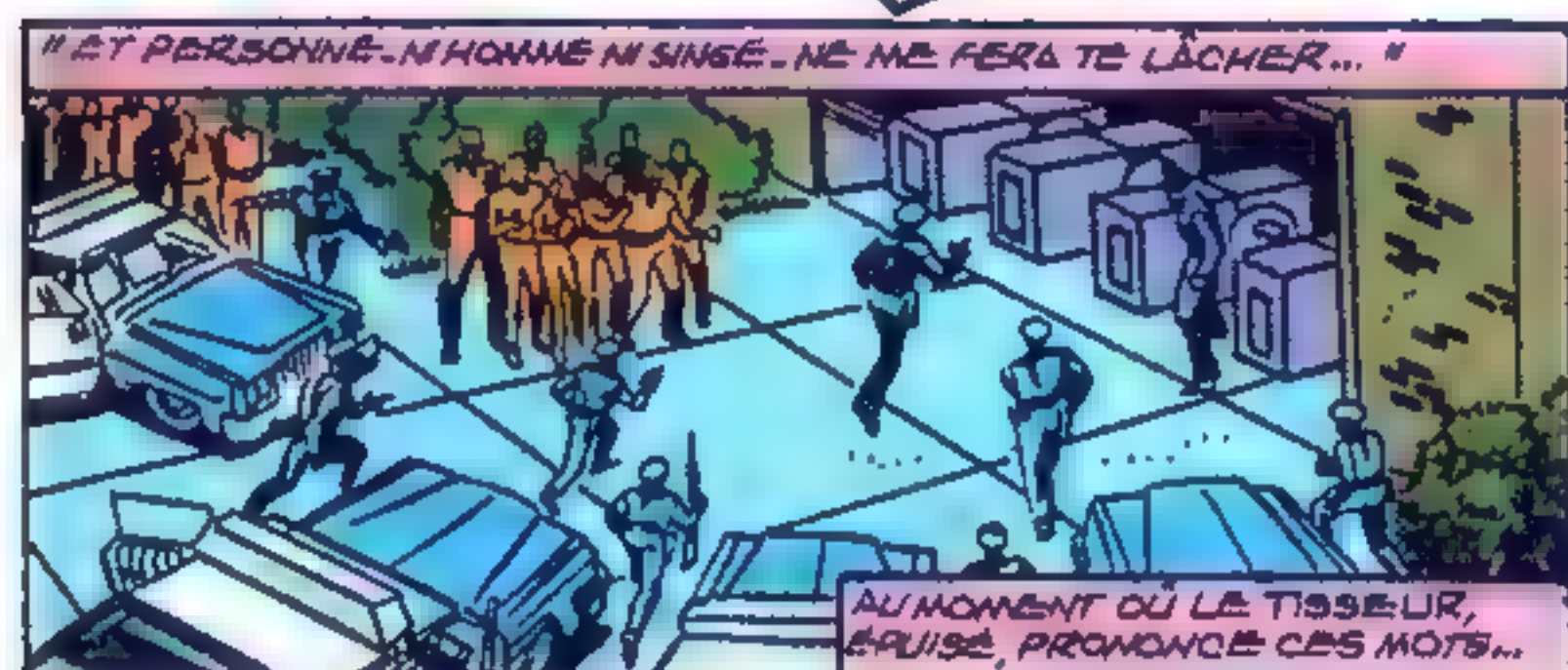
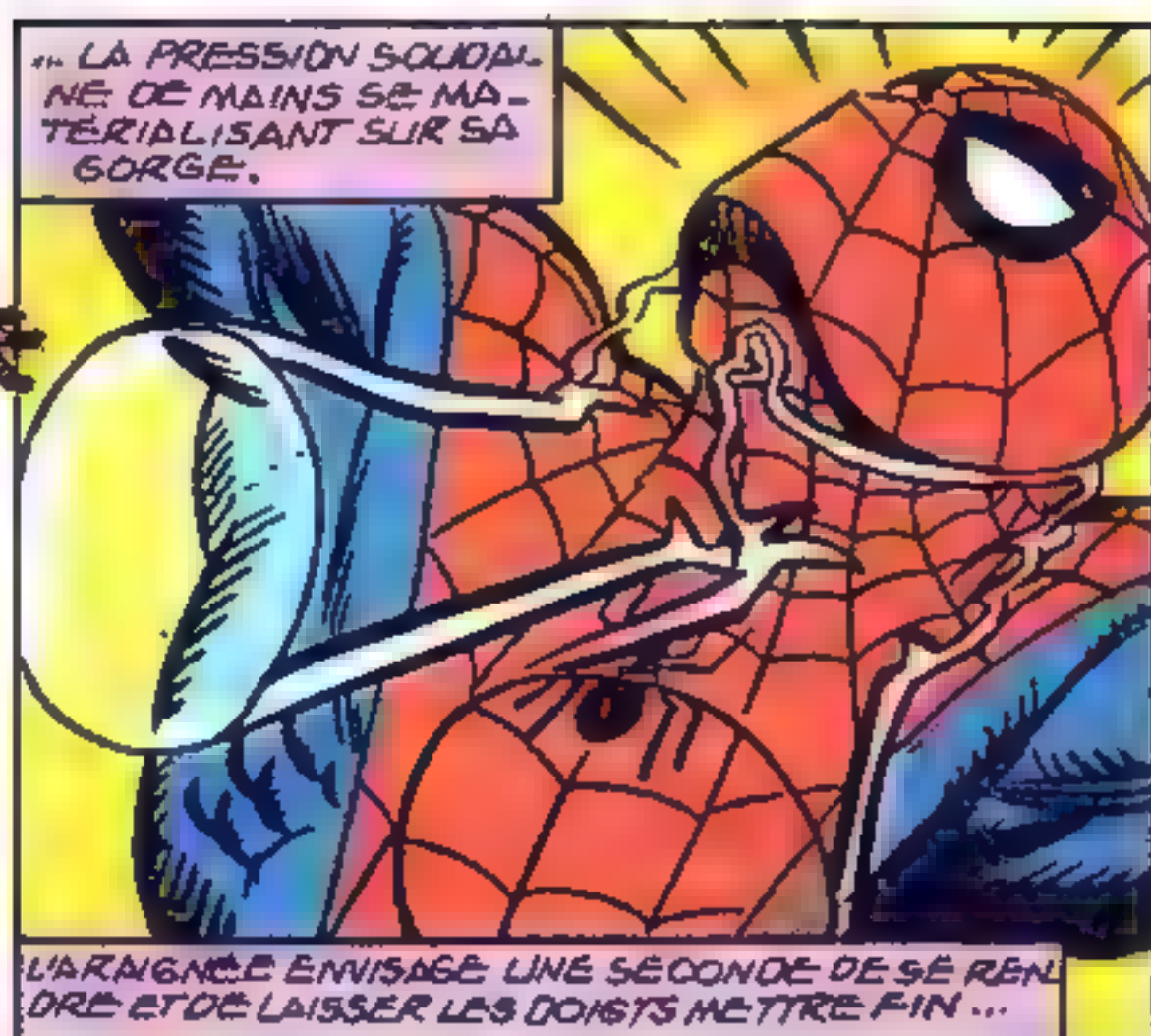
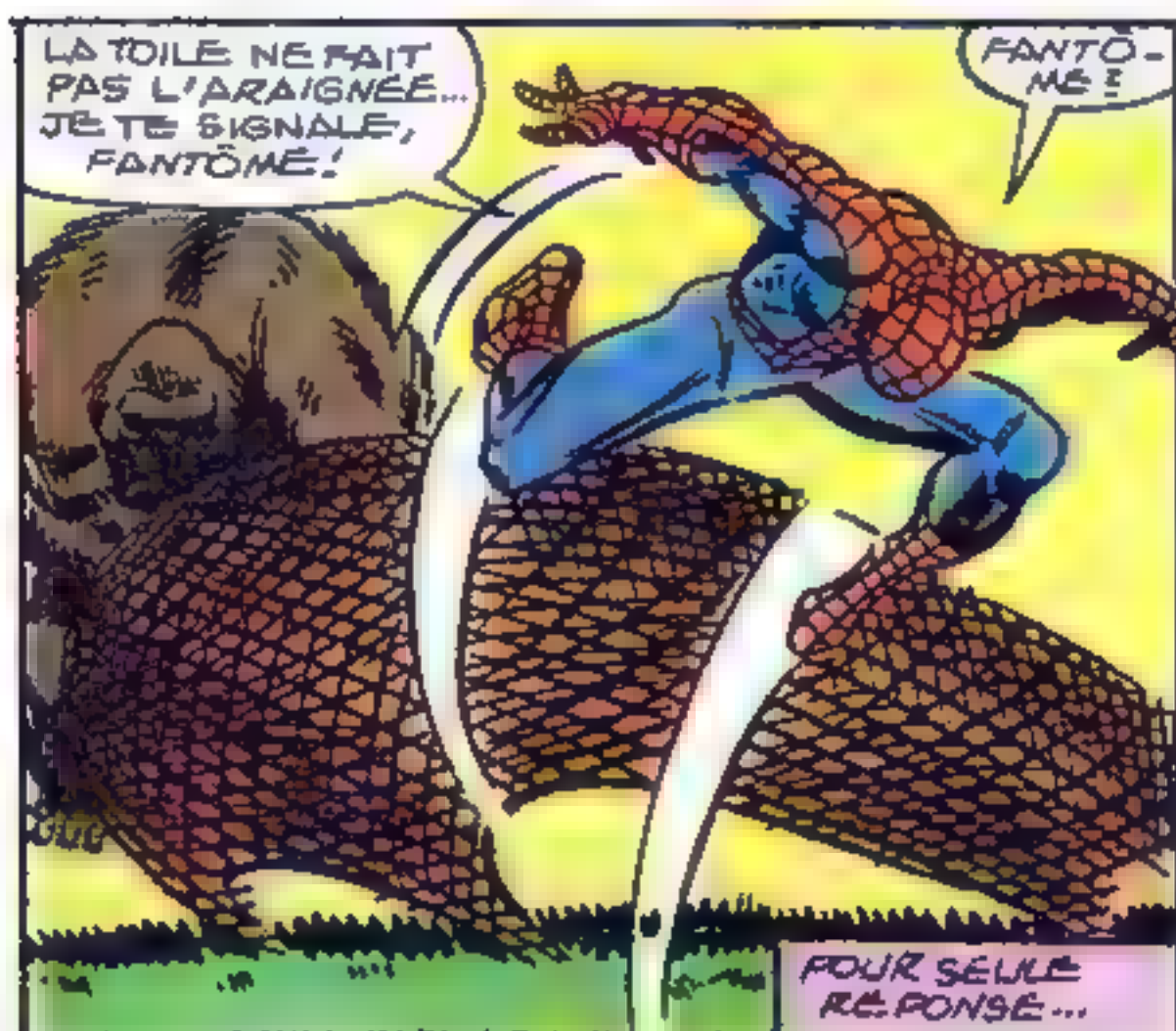




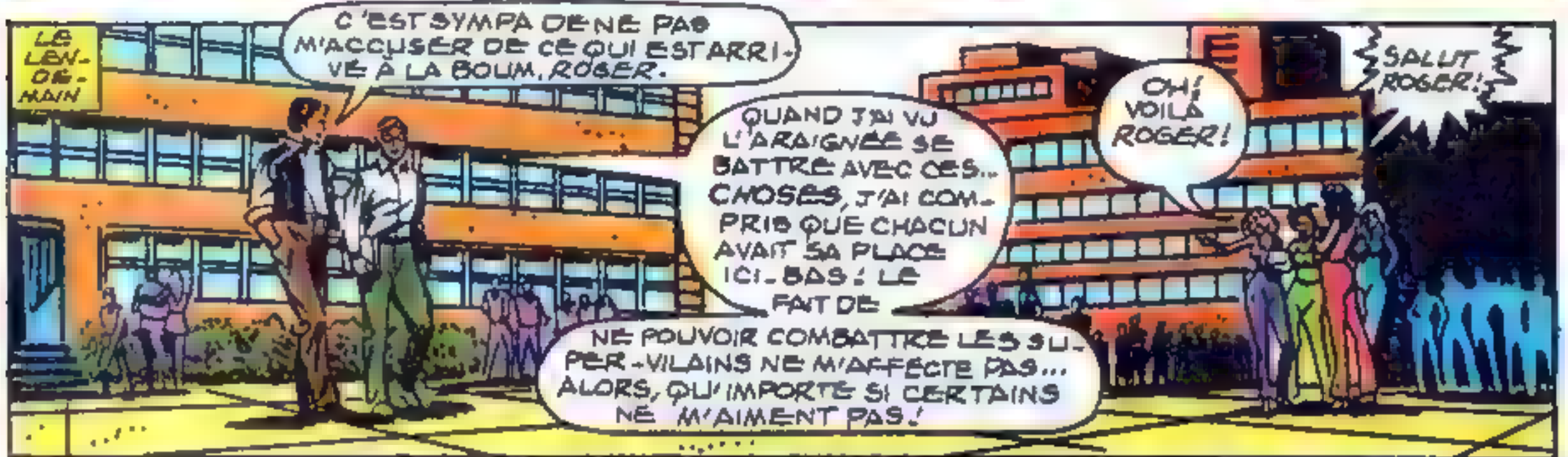
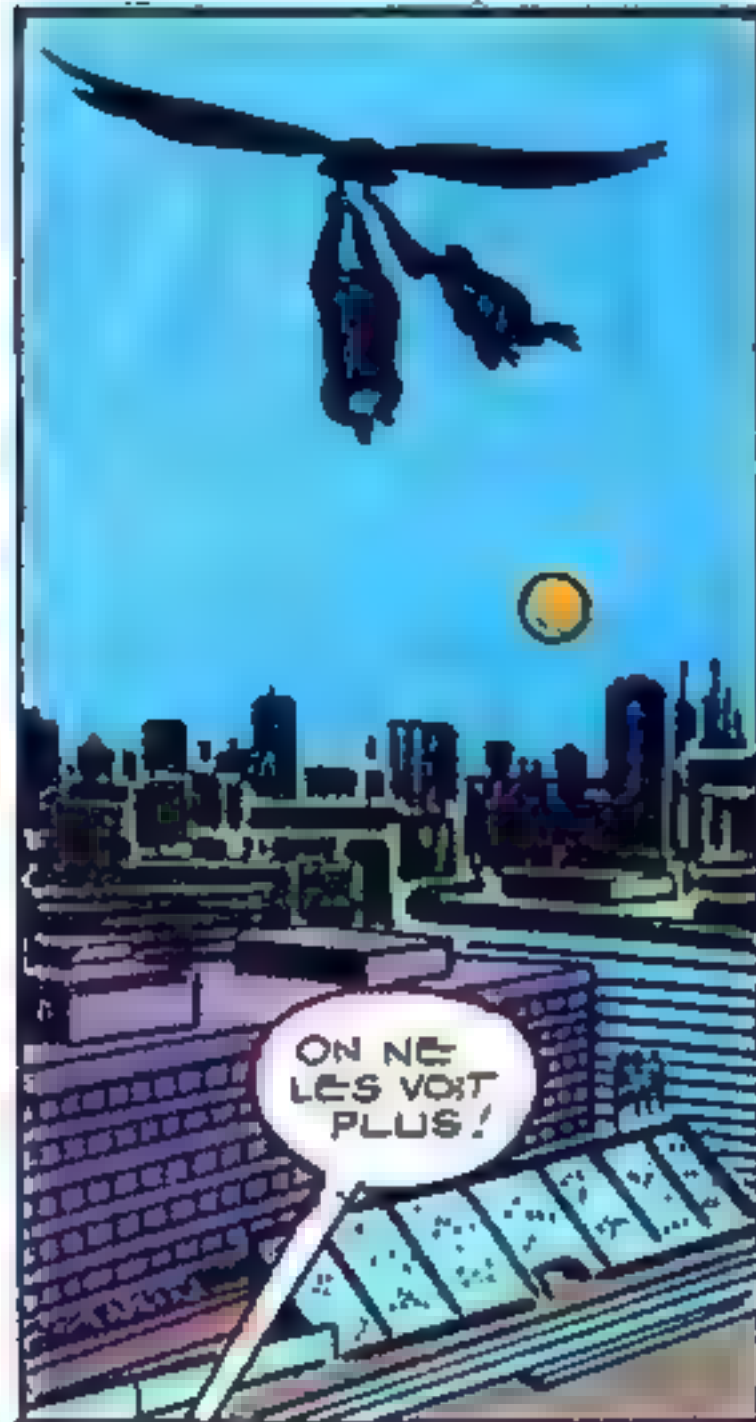














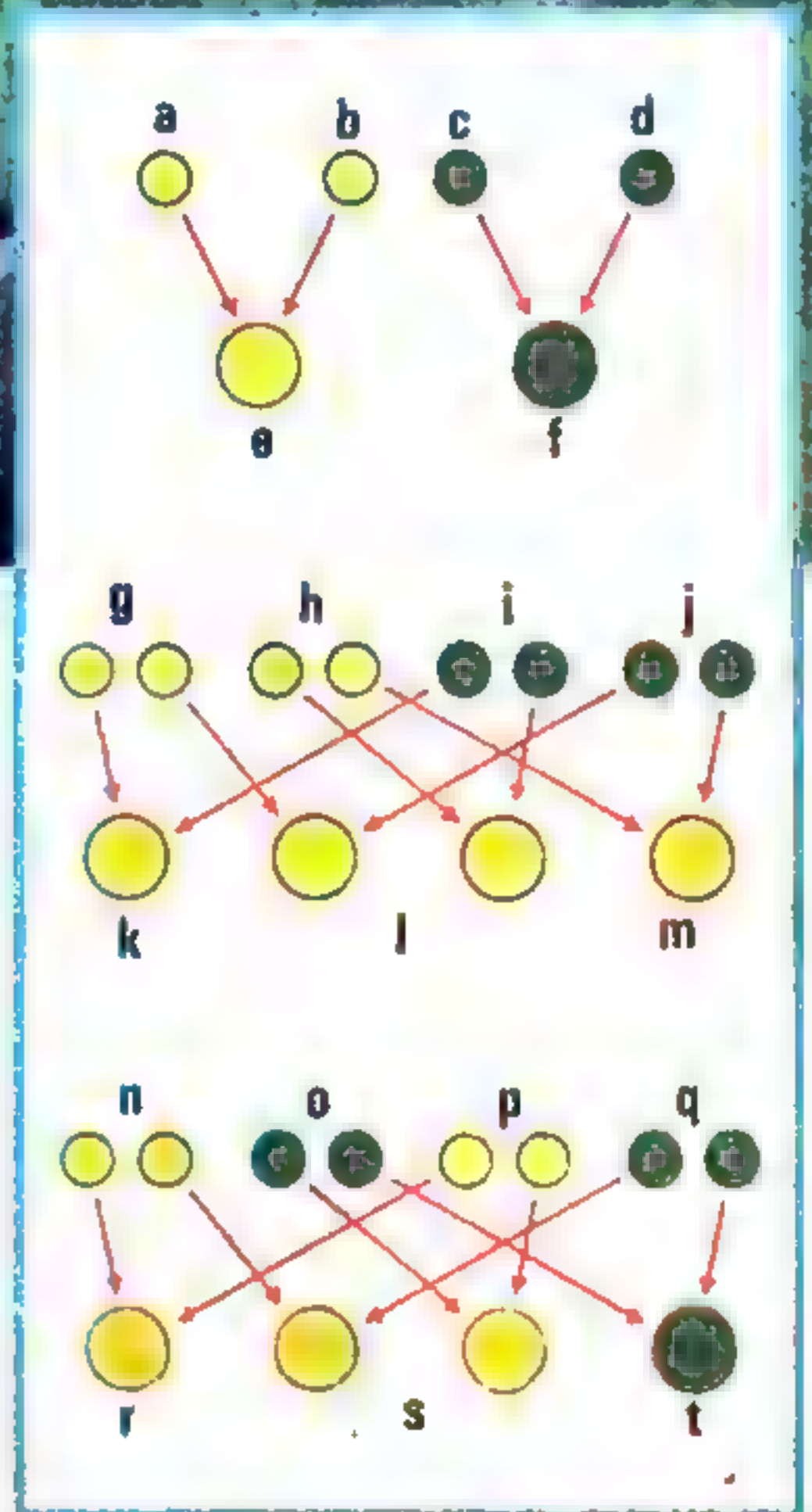
## LE MYSTERE DE L'HEREDITE

### LES CARACTERES HEREDITAIRES

Les membres de toute famille humaine présentent des caractères communs qui sont transmis lors de la reproduction. L'étude de ce processus de transmis-



a) Ovule de variété jaune. b) Pollen de variété jaune. c) Ovule de variété verte. d) Pollen de variété verte. e) Graine (jaune). f) Graine (verte). g) Ovules de variété jaune. h) Ovules de variété jaune. i) Pollen de variété verte. j) Pollen de variété verte. k) Graine (jaune). l) Graine (jaune). m) Graine (jaune). n) Ovules de variété jaune. o) Ovules de variété verte. p) Pollen de variété verte. q) Pollen de variété verte. r) Graine (jaune). s) Graine (jaune). t) Graine (verte).





# MARCHE VERS LA CIVILISATION

slon s'appelle la «génétique». Jusqu'à la moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, cependant, on ne savait pas encore comment des parents aux yeux marron pouvaient donner naissance à un bébé aux yeux bleus. Les premières recherches systématiques sur l'hérédité des caractères furent menées, au début du siècle dernier, par Gregor Johann Mendel (1822-1884).

Mendel naquit en Silésie, dans une famille de paysans très pauvres. A vingt ans, il se fit moine et c'est dans la paix et la tranquillité du monastère de Saint Thomas, à Brno qu'il entreprit ses études sur la transmission des caractères héréditaires chez les plantes qu'il cultivait lui-même dans un petit jardin du couvent. Tout d'abord, il étudia les effets du croisement de deux sortes de petits pois ayant des caractères différents mais de variété pure. Son expérience porta sur trois générations et son travail dura huit années! Le dessin ci-contre montre Mendel transférant le pollen d'une fleur sur une autre, croisant ainsi deux types de plantes différentes. Les schémas de droite représentent: en haut, la culture de races pures; au centre, le croisement d'une variété à graine jaune avec une variété à graine verte; en bas, la culture d'une seconde génération de plants de petits pois croisés. Mendel publia ses résultats en 1866. Mais ce n'est qu'au début de notre siècle, que les lois qui portent son nom furent redécouvertes.

## LES GÉNÉTIQUEURS - A TIGE HAUTE ET A TIGE COURTE



Mendel découvrit que si l'on croise des pois à tige haute avec des pois à tige courte (voir schéma ci-dessus), les plants de petits pois qui naissent de ce croisement sont ou tous hauts ou tous courts (dessin F1).



# HISTOIRE DE L'HOMME DANS SA

C'est la première loi de Mendel: deux lignées pures donnent une première génération homogène. En croisant à leur tour les plants obtenus, il obtint une nouvelle génération de pois avec une majorité de plants à tige haute. (dessin F2). Voici la seconde loi de Mendel: le croisement entre des hybrides donne une génération non homogène où réapparaît le caractère qui ne s'était pas manifesté la première fois. Le fait qu'on le retrouve à la seconde génération prouve que les facteurs héréditaires gardent leur individualité. Les recherches de Mendel se poursuivirent durant de nombreuses années.

## LA TROISIEME GENERATION



Mendel ne formula ses lois qu'après de multiples expériences. Dans la troisième génération (F3 sur le dessin page 45), les «descendants» des pois à tige courte, auront tous une tige courte, car les caractères hérités des deux pa-



rents sont identiques. En revanche, les descendants des pois à tige haute, se partagent en deux groupes: l'un dans lequel tous les pois ont une tige haute car les parents sont identiques, et un autre dans lequel la plus grande partie des pois a une tige courte parce que leur «parents» possédaient les deux caractères: «haut» et «court». Les descendants qui héritent de leurs géniteurs le même caractère sont dits «homozygotes» (du grec homos-semblable), alors que ceux qui en héritent les caractères opposés, sont appelés «hétérozygotes» (du grec hétéros = autre).

## LA TRANSMISSION DES CARACTERES DIFFERENTS

jL				
jR				
vL				
vR				
	jL	jR	vL	vR

9 A JAUNES ET LISSES (jL)

3 B JAUNES ET RIDÉS (jR)

3 C VERTS ET LISSES (vL)

1 D VERTS ET RIDÉS (vR)

La troisième loi de Mendel affirme que lorsque sont croisés des organismes ayant plusieurs caractères différents, chaque caractère, selon la première et la seconde loi de Mendel, se transmettra séparément.

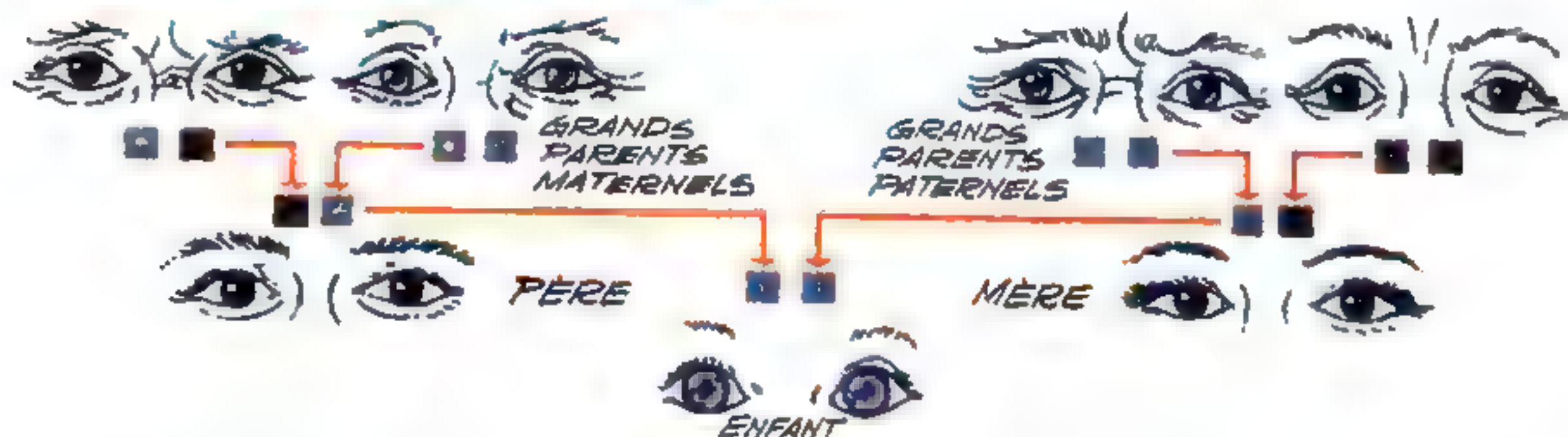
Mendel arriva à cette conclusion grâce à l'expérience suivante: il procéda au croisement de pois jaunes (J) et de pois verts (V), le jaune dominant par rapport au vert, avec des pois lisses, (L) et des pois ridés (r), les pois lisses étant plus nombreux que les pois ridés. En regardant le tableau ci-dessus, comme on lirait une table de Pythagore, il en ressort que si, par exemple, des graines de pois jaunes ridés. (Gr) sont croisées avec des graines de pois verts et lisses (vL) il y aura une majorité de pois jaunes et lisses qui sont des caractères dominants. A côté du tableau, nous avons in-



# MARCHE VERS LA CIVILISATION

diqué sur les pois les proportions dans lesquelles apparaissent ces caractères dans la seconde génération.

## YEUX MARRONS ET YEUX BLEUS

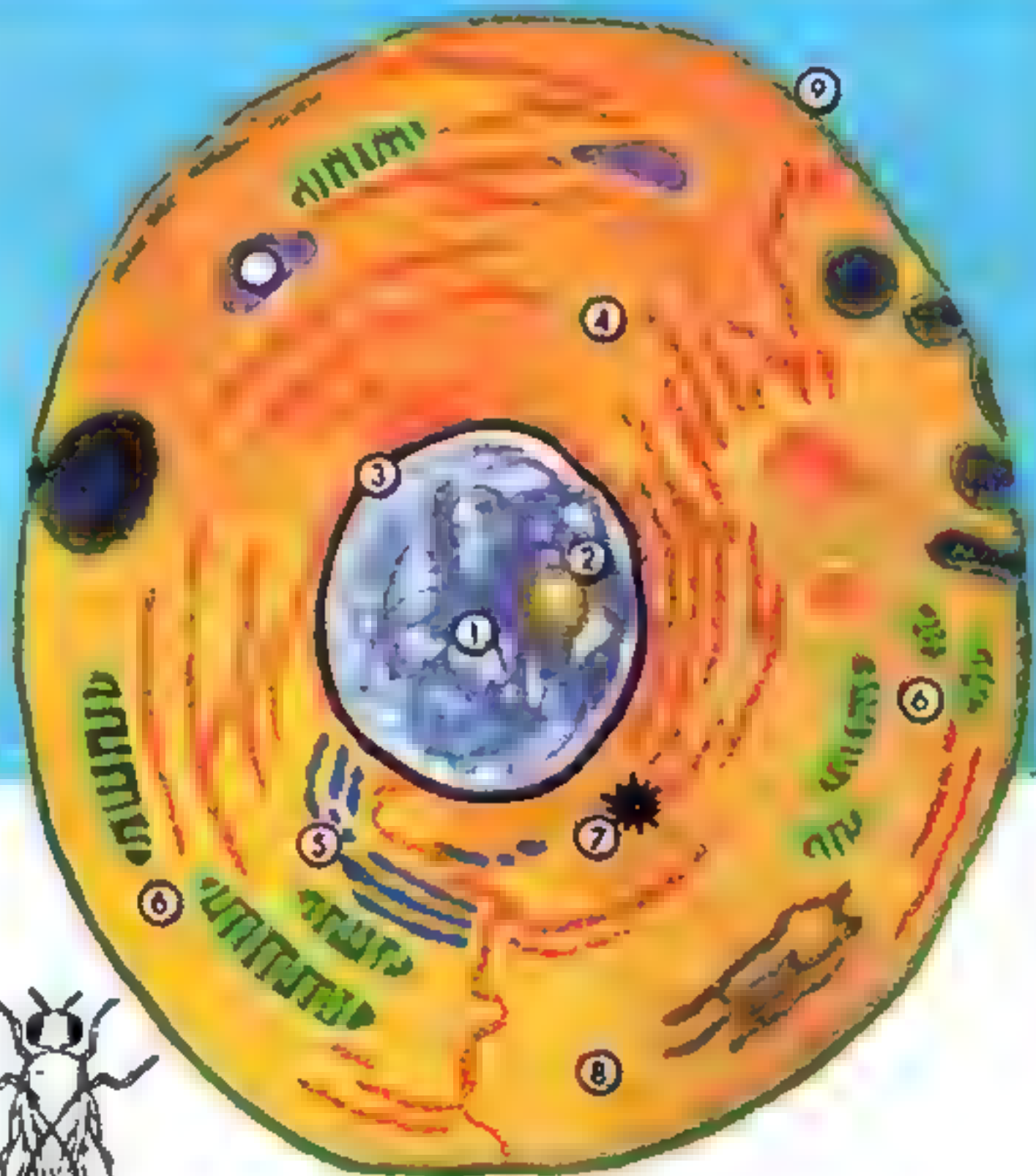


D'après le dessin ci-dessus, nous pouvons comprendre comment, selon les lois de Mendel, des enfants dont les parents ont les yeux marron, peuvent avoir des yeux bleus. Le marron est un caractère dominant alors que le bleu est un caractère récessif.

Les parents de l'enfant ont hérité de leurs parents respectifs le facteur marron et le facteur bleu, mais seul le facteur marron, dominant, est apparu. Par contre, à la seconde génération, le facteur bleu qui se trouvait dans les gènes des deux parents s'est manifesté et l'enfant, bien que né de géniteurs aux yeux marron, a des yeux bleus.

## LA CELLULE

La cellule est une minuscule entité qui constitue, en union avec d'autres éléments, l'organisme vivant. Au XIX<sup>ème</sup> siècle, la structure de la cellule était pratiquement inconnue. Ce n'est que dans la seconde moitié du siècle dernier, que, grâce aux recherches de nombreux savants, l'Allemand Walther Flemming étant un de ceux-ci, les connaissances dans ce domaine furent approfondies. Grâce à des microscopes de plus en plus perfectionnés, les savants purent observer la cellule avec une grande minutie et en définir les différentes parties. Le schéma de droite nous présente une cellule animale telle qu'elle nous



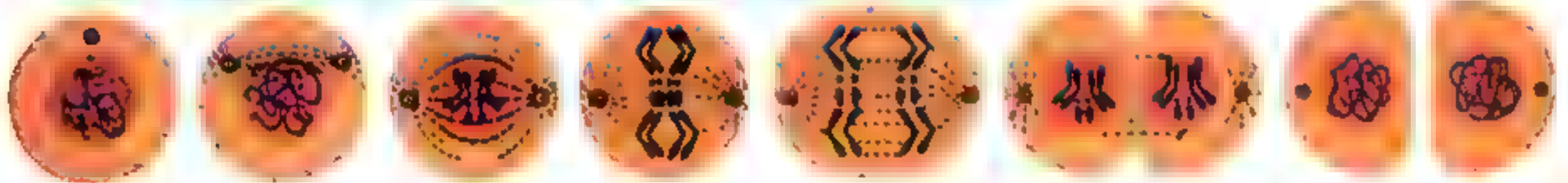


apparaît au microscope électronique. Partant du centre, nous voyons le noyau (1), le nucléole (2) et une membrane protectrice appelée «membrane nucléaire» (3). Cette dernière est entourée du cytoplasme (4) qui est une masse gélatineuse où nous trouvons quelques éléments comme, par exemple, l'appareil de Golgi (5), les chondriosomes (6), le centre cellulaire (7), le lysosyme (8). Enfin nous voyons à l'extérieur une autre membrane protectrice appelée «membrane cellulaire».

## LES CHROMOSOMES

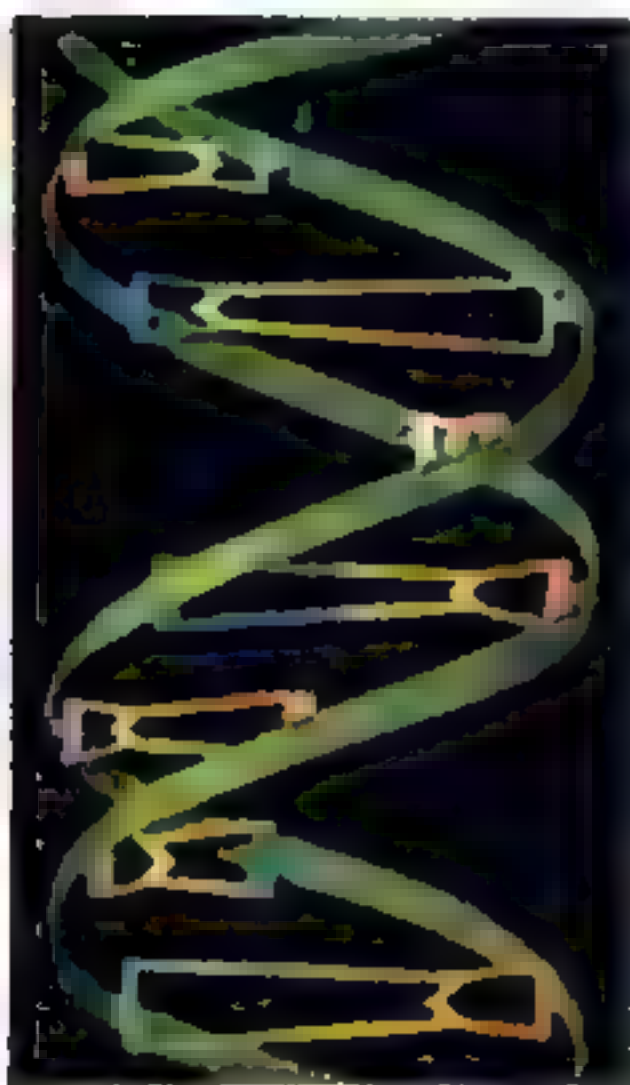
Mendel, bien qu'ayant indiqué les lois fondamentales qui régissent la transmission des caractères, n'avait cependant pu expliquer de quelle façon ces caractères se transmettent. Ce n'est qu'au XX<sup>ème</sup> siècle que furent découverts dans le noyau de la cellule, des éléments, appelés «chromosomes», qui sont porteurs des caractères héréditaires et que l'on nomme «gènes». Tout être vivant possède un nombre précis de chromosomes; l'homme en a 23 paires, le rat 20 paires, etc. En outre, on peut affirmer que chaque caractère d'un organisme vivant est déterminé par un gène. Ainsi, il existe un gène dont dépend la couleur des yeux, un autre dont dépend la couleur des cheveux, et ainsi de suite.

## LA MULTIPLICATION DES CELLULES



Les schémas ci-dessus représentent les différentes phases de reproduction de la cellule de la mouche vinaigre ou «drosophile». Les chromosomes se dédoublent (c'est pendant cette phase que survient la transmission des caractères d'un organisme géniteur à son descendant), et deux pôles opposés se forment tandis que le noyau initial disparaît. La cellule se dédouble en donnant naissance à deux nouvelles cellules. Pour observer les chromosomes dans leurs mouvements et dans leur reproduction, Walther Flemming (1834-1915) utilisa une substance colorante d'où le nom de chromosome qui signifie en grec «corps coloré». Le chromosome a la forme d'un filament en spirale composé d'une multitude de petits grains. Ces petits grains sont les porteurs des gènes.

## LES GENES



Quand un chromosome se divise pour donner naissance à deux nouveaux chromosomes ces derniers sont absolument identiques à celui qui les a «engendrés». Il a fallu des études très longues et approfondies pour arriver à connaître la substance qui compose le chromosome. Cette substance est une molécule complexe appelée ADN et qui est représentée sur le schéma de gauche. Elle est formée de deux filaments disposés en spirale. On pense que, lors de la reproduction, les éléments d'une molécule d'ADN se séparent. En même temps, les substances du noyau qui l'entourent se divisent et se répartissent de façon égale dans les deux parties de la molécule. Ainsi se forme un nouvel élément à spirale. La transmission des caractères se fait au moment de la division chromosomique. Les caractères des enfants dépendent donc des gènes qui leur sont transmis.



# L'INTÉPIDE DAREDEVIL™

172<sup>e</sup> ÉPISODE -  
2<sup>ème</sup> PARTIE.

## la DERNIÈRE MAIN...

SCÉNARIO DE FRANK MILLER  
DESSINS DE FRANK MILLER  
ET KLAUS JANSON.

BLESSÉE PAR LE TIREUR  
QUI L'A ATTAQUÉE PARCE  
QU'ELLE A PRIS SA PLACE  
DANS L'ÉQUIPE DU CAÏD,  
ELEKTRA SE RÉFUGIE  
CHEZ MATT MURDOCK.

" CE MATT MURDOCK  
M'INTRIGUE DE PLUS  
EN PLUS, JE COM-  
MENCE À ME DIRE  
QU'IL VA M'IDER A  
EN FINIR AVEC TOI,  
DAREDEVIL! "

CONTUSIONS,  
FRACTURES ET  
BLESSURES  
MULTIPLES -  
HÉMORRAGIES  
INTERNES!

VOUS LA  
CONNAISSEZ?

OUI!  
ELLE  
S'APPE-  
LAIT  
ELEKTRA!  
ELEKTRA  
NAT-  
CHIOS!



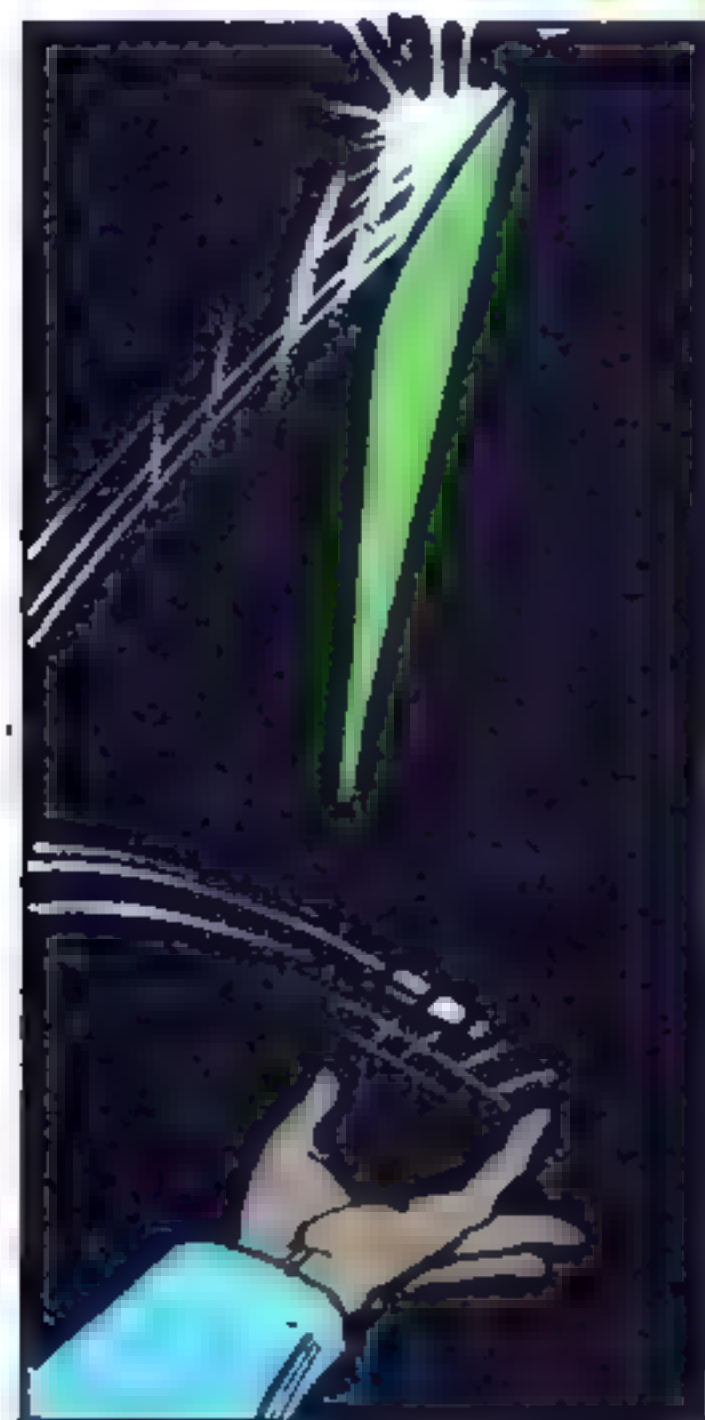
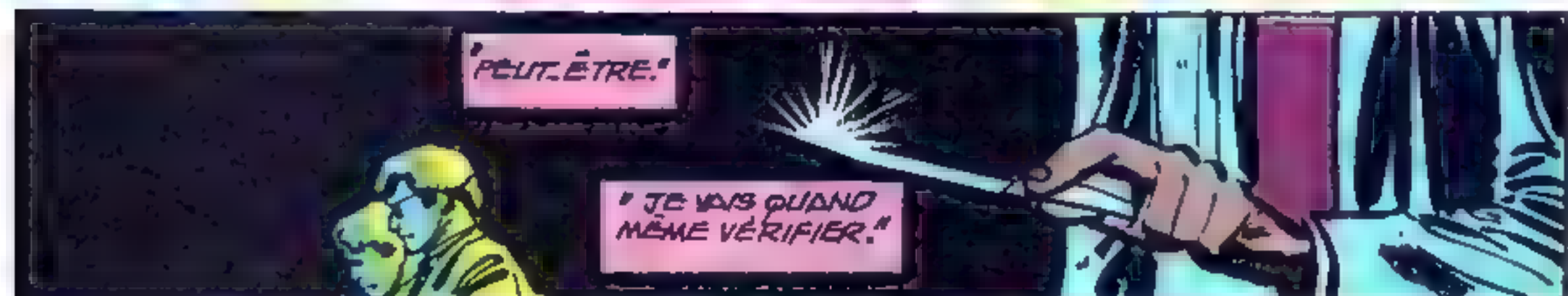
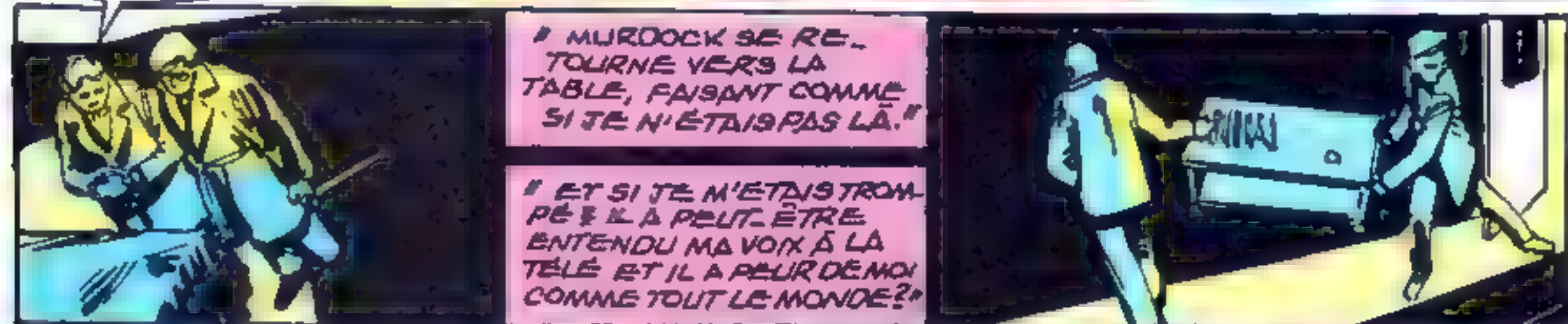
" HE  
VOUS!  
JE NE  
VOUS AI  
ENCORE  
JAMAIS  
VU  
PAR  
ICI!

JE SUIS  
NOUVEAU,  
JE REM-  
PLACE...  
HELI-MO  
CAFFREY!

" C'EST ALORS QUE MUR-  
DOCK SURSAUTE COMME  
SI UN SERPENT L'AVAIT  
MORDU. LE SON DE  
SA VOIX L'A FRAPPÉ  
COMME S'IL LA RECON-  
NAISSAIT. "







« ALORS, JE QUITTE LA SALLE EN COURANT AVANT QUE TU N'AIES LE TEMPS DE ME SUIVRE... ET DE TROUVER UNE EXCUSE POUR PRÉSERVER TA PRÉCIEUSE IDENTITÉ SECRÈTE. »

« ... J'AI UNE BONNE NOUVELLE POUR TOI, MATTIE... »

« ... C'EST LA GUERRE ! »



" LE LENDEMAIN SOIR, LES GARS DE SLAUGHTER ONT RÉUNI TOUT UN DOSSIER D'INFORMATIONS SUR TOI... "

DAREDEVIL EST MATT MURDOCK ?

L'AVOCAT ?  
L'AVOCAT AVEUGLE ?  
TU ES GIVRÉ, TIREUR !

PAS DU TOUT, CAID ! JE SUIS SÛR DE MON FAIT. ESSAIE DE TE SOUVENIR DE TOUS LES ENNUIS QUE TÊTE À CORNES T'A CAUSÉS.

ALORS, ÉCOUTE, DANS SA JEUNESSE, MURDOCK A EU LES YEUX BRÛLÉS PAR UN ISOTOPE RADIO-ACTIF. ON EN A MÊME PARLÉ DANS LES JOURNAUX !

MAIS CE QUI EST INTÉRESSANT, C'EST LE RAPPORT MÉDICAL. LES TOUBISS NOTÈRENT UNE ACTIVITÉ CÉRÉBRALE... ET UNE ACUITÉ SENSORIELLE HORS DU COMMUN. PUIS CES SYMPTÔMES DISPARURENT ET ON LE RENVOYA CHEZ LUI !

ET MAINTENANT, SUPPOSONS... QUE LA DISPARITION DE CES SYMPTÔMES N'ÉTAIT QU'UNE FEINTE DE SA PART ET QUE CES RADIATIONS AIENT FAIT DE LUI UN ÊTRE DIFFÉRENT DES AUTRES. SUPPOSONS...

ASSEZ DE SUPPOSITIONS !

ATTENDS, IL Y A MIEUX, SON PÈRE...

C'EST L'HISTOIRE LA PLUS INSENSÉE QUE J'AI ENTENDUE...

" ET UNE MANIÈRE UN PEU TROP GROSSIÈRE POUR ME CONVAINCRE DE TE REPRENDRE,

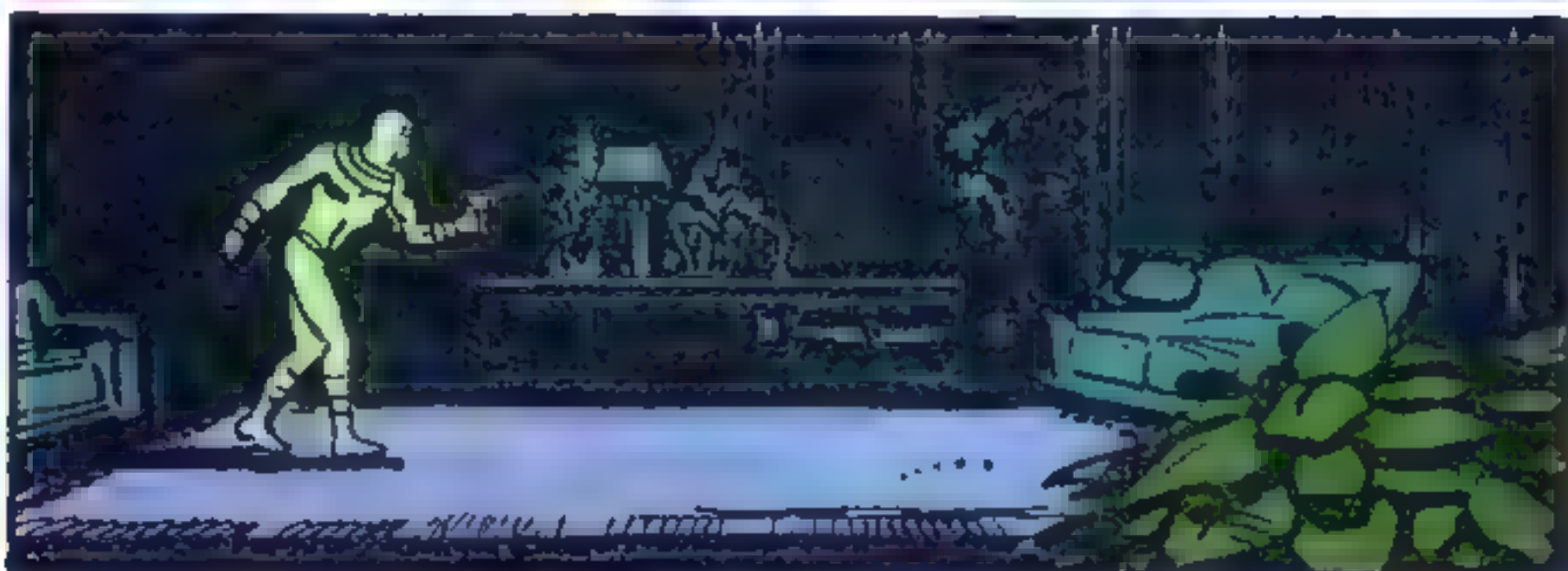
QUAND TU M'AS AMENÉ DAREDEVIL " ON EN REPARLERA !

IL M'A CAUSÉ PLUS QUE DES ENNUIS. IL A RÉUSSI À SABOTER PLUSIEURS OPÉRATIONS DE GRANDE ENVERGURE ET M'A EMPÊCHÉ DE CONTRÔLER LA MUNICIPALITÉ. C'EST UN ADVERSAIRE REDOUTABLE... MAIS DE LÀ À ÊTRE AVEUGLE !



" C'EST BIEN  
MON INTENTION."

" IL EST MINUIT  
LORSQUE J'ARRI-  
VE EN BAS DE  
TON LUXUEUX AP-  
PARTEMENT DE  
BROWNSTONE."

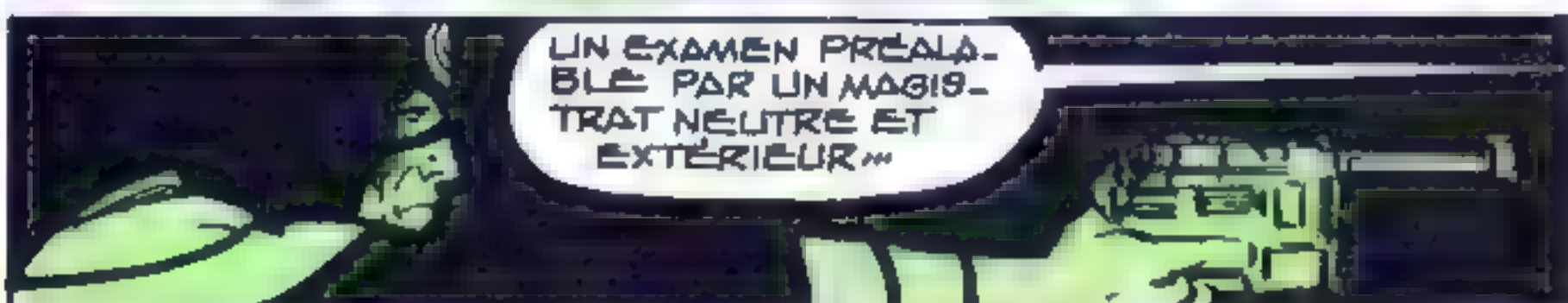


... LE QUATRIÈ-  
ME AMENDEMENT  
PRÉVOIT UN JUGEMENT  
PRÉALABLE. CE N'EST PAS  
QUE DES PRESSIONS DE  
L'EXÉCUTIF SOIENT À  
CRAINDRE...

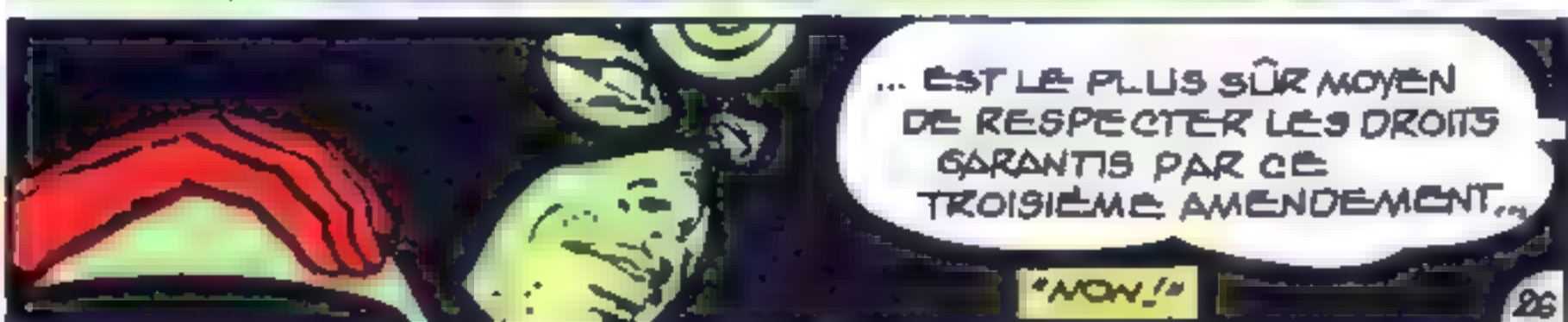


... MAIS CETTE  
PROCÉDURE EST  
EN ACCORD AVEC  
NOTRE DOCTRINE  
CONSTITUTIONNELLE.

... BASÉE SUR LE FAIT  
QUE LES LIBERTÉS SERONT MIEUX  
PRÉSERVÉES PAR LA SÉPARATION  
DES POUVOIRS ET LA DIVISION DES  
FONCTIONS AUX DIFFÉRENTS NIVEAUX  
DE L'ADMINISTRATION...



UN EXAMEN PRÉALA-  
BLE PAR UN MAGIS-  
TRAT NEUTRE ET  
EXTÉRIEUR...



... EST LE PLUS SÛR MOYEN  
DE RESPECTER LES DROITS  
GARANTIS PAR CE  
TROISIÈME AMENDEMENT...

"NON!"



" C'EST IMPOSSIBLE. "

" ... J'ÉTAIS POURTANT  
SÛR... "



" TU M'AS EU EN BEAU-  
TE ! "

" TU AS DÛ COMBINER CET-  
TE FARCE À LA MORBUE  
AVEC TON COPAIN MUR-  
DOCK... "

" ... CETTE INTER-  
PRÉTATION EST  
EN ACCORD  
AVEC NOTRE  
DOCTRINE  
CONSTITU-  
TIONNELLE... "

" TU M'AS MANIPU-  
LÉ COMME UN  
PONTIN... "

" DONC, TU N'ES  
PAS MATT  
MURDOCK.  
MAIS JE T'AU-  
RAI QUAND  
MÊME. "

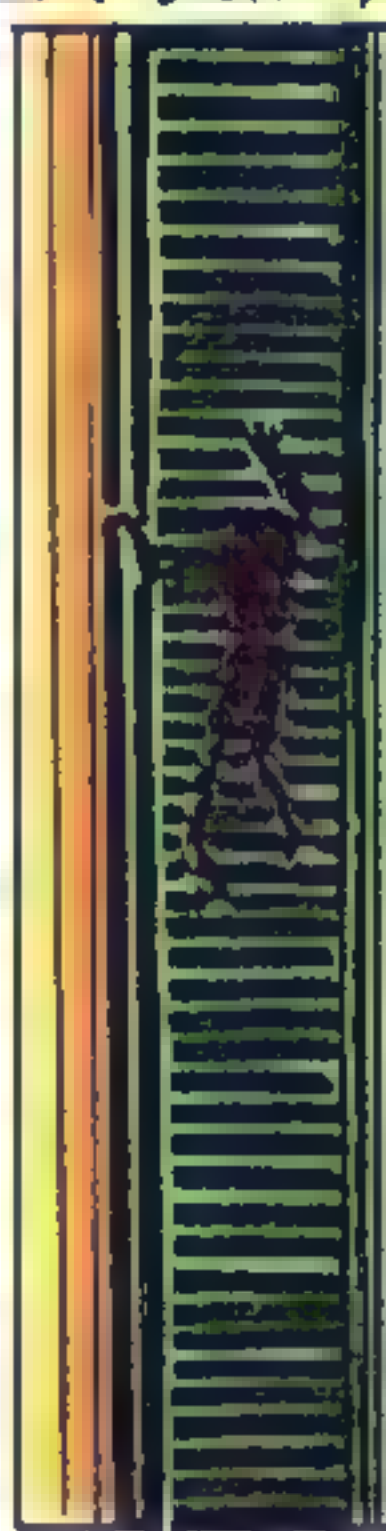
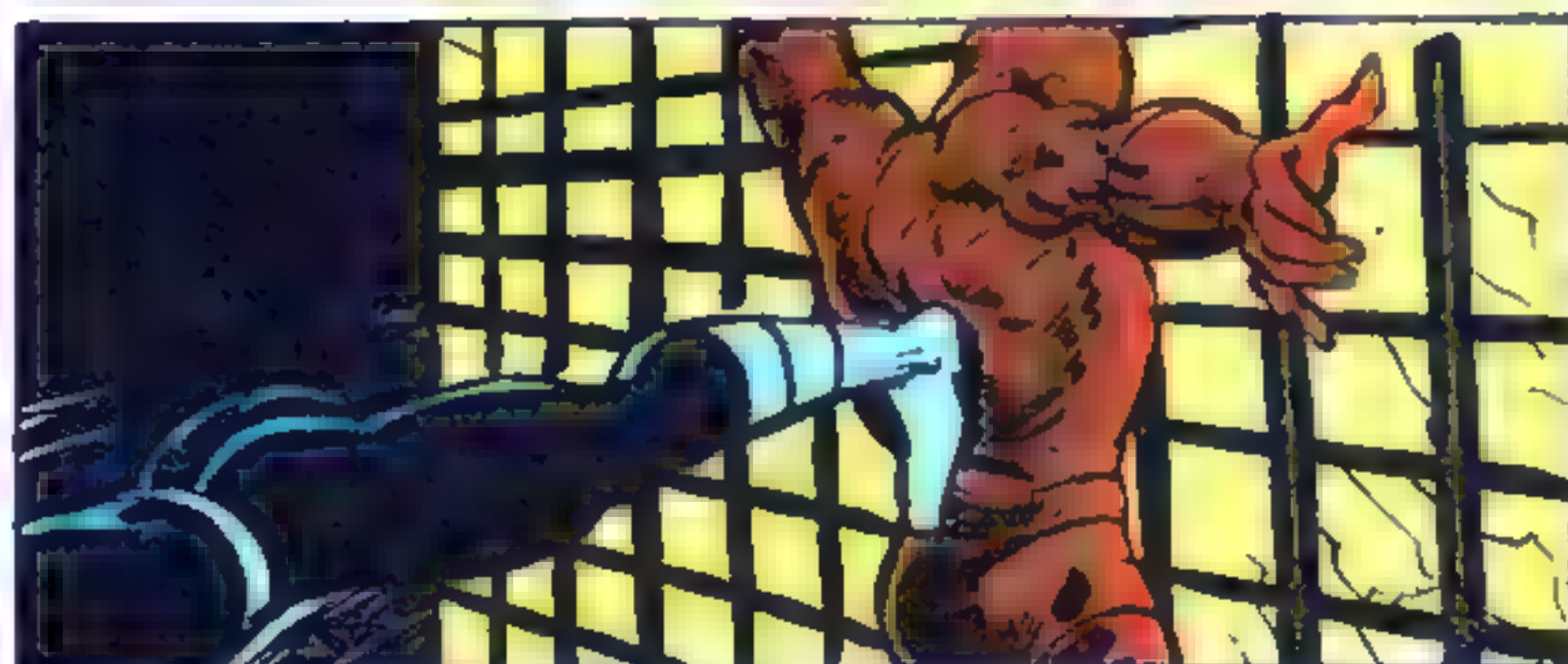
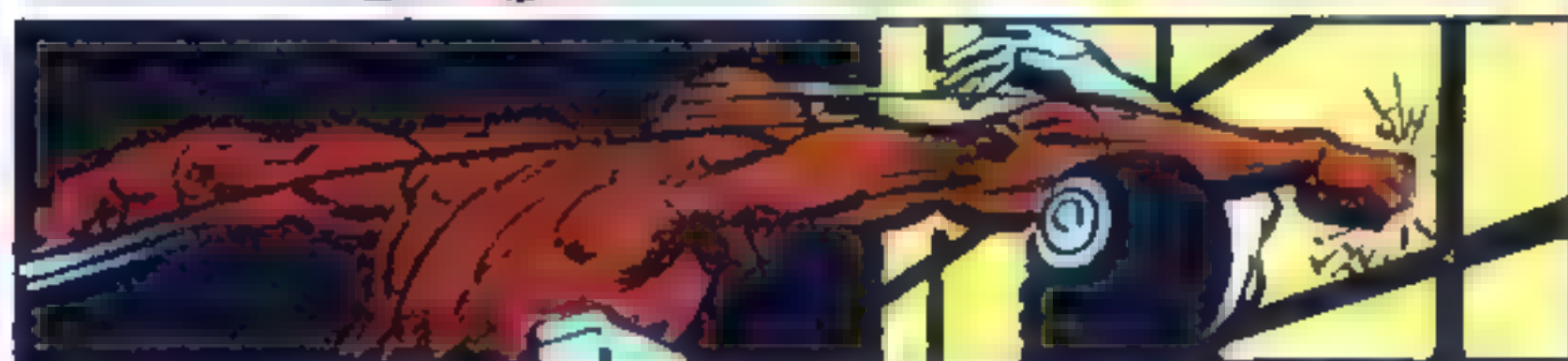
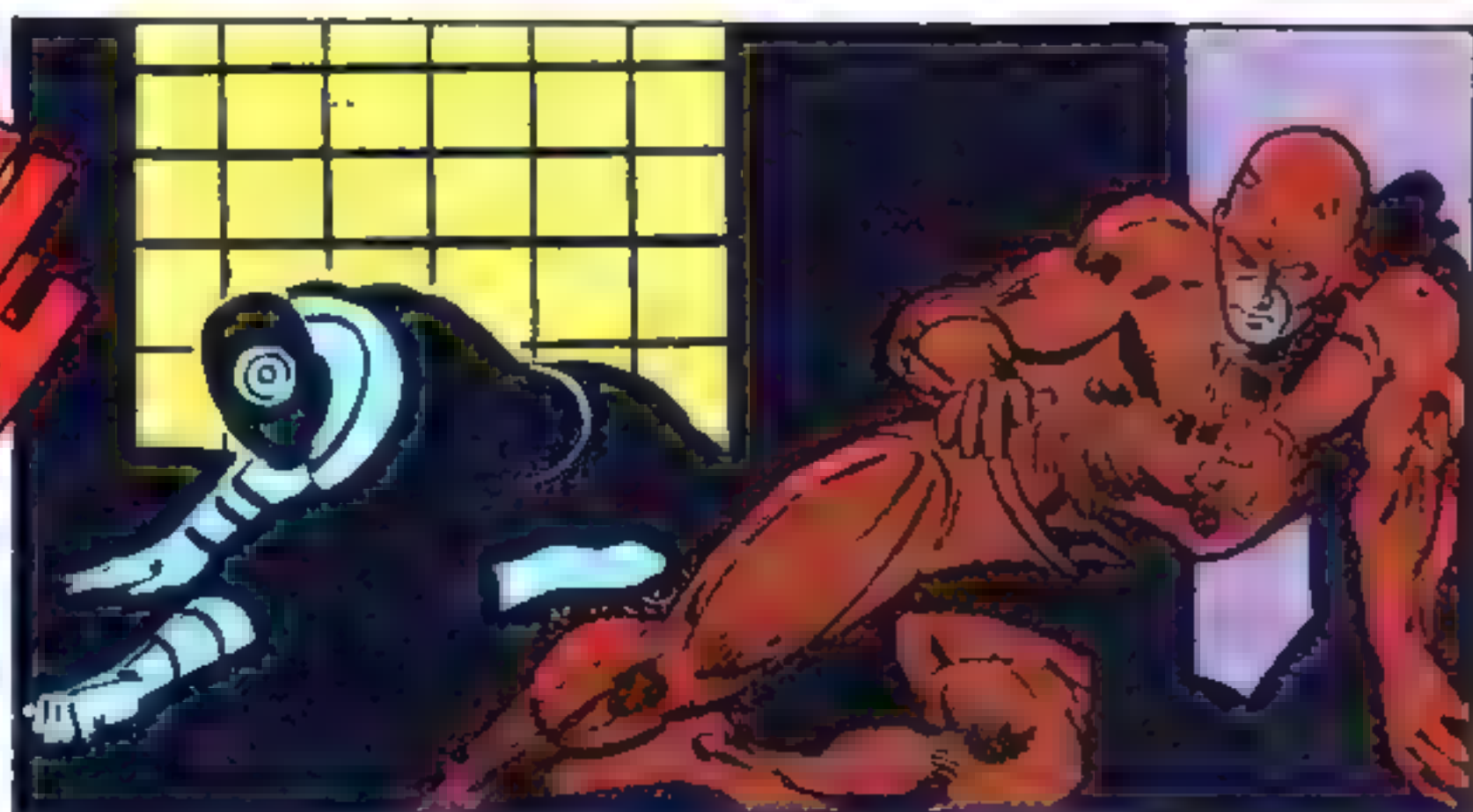
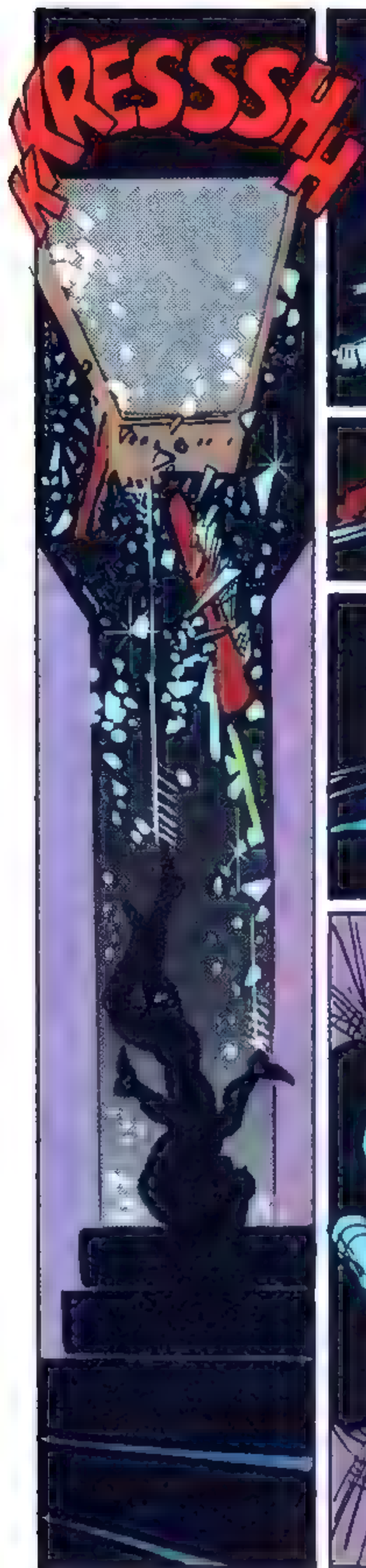
" PAS ICI, CAR TU  
CONNAIS CHAQUE  
RECOIN DE CET-  
TE MAISON COM-  
ME TA POCHE. "

" VIENS, D.D...  
SUIS-MOI  
DEHORS. "

" J'AI UNE SUR-  
PRISE POUR TOI ! "



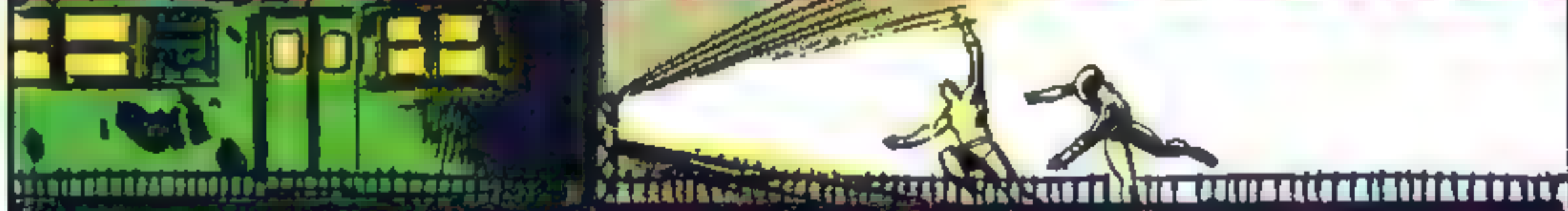








**KLIK KLAK KLIK KLAK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK**



**KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK**



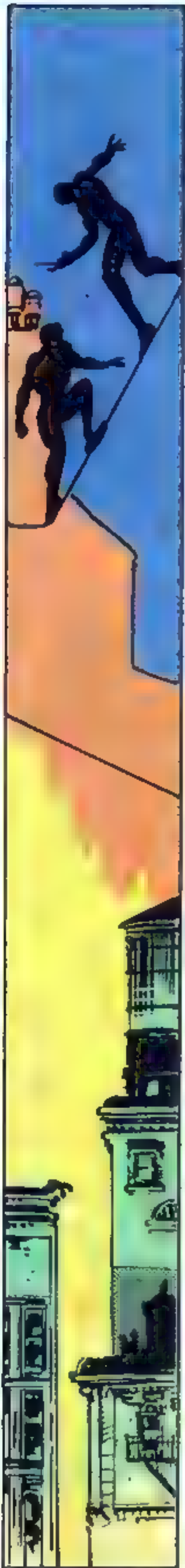
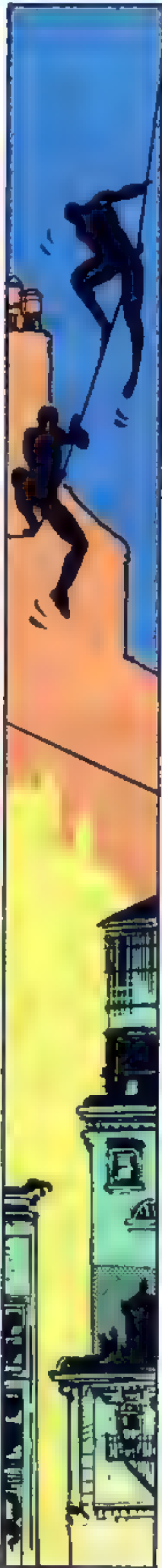
**KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK**



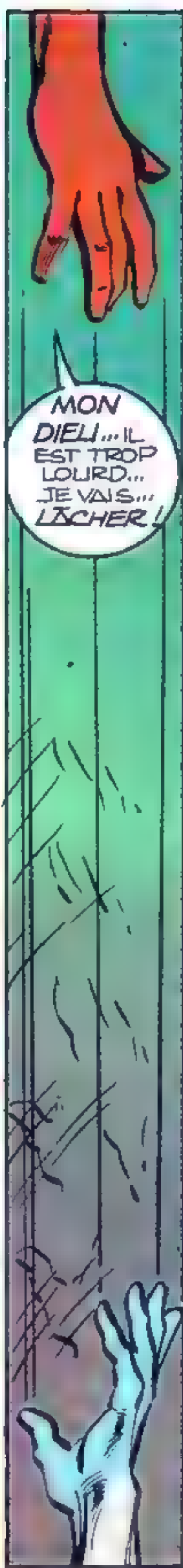
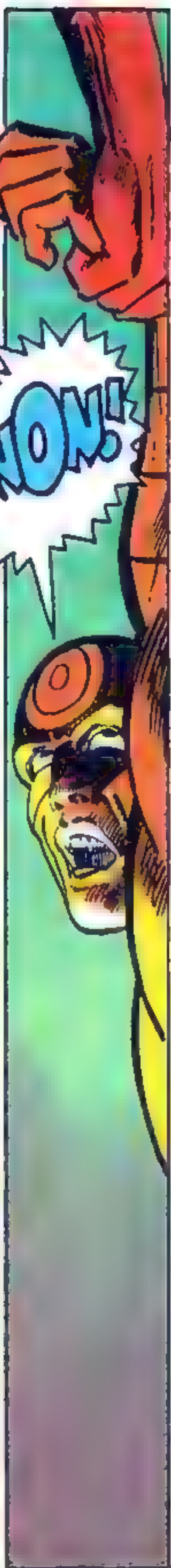
**KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK KLAK KLIK**



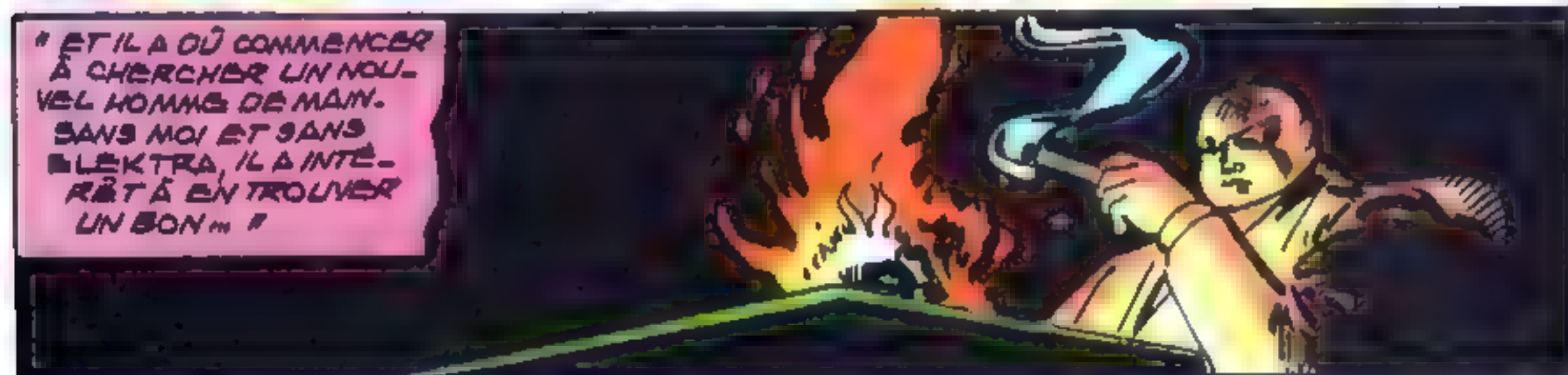




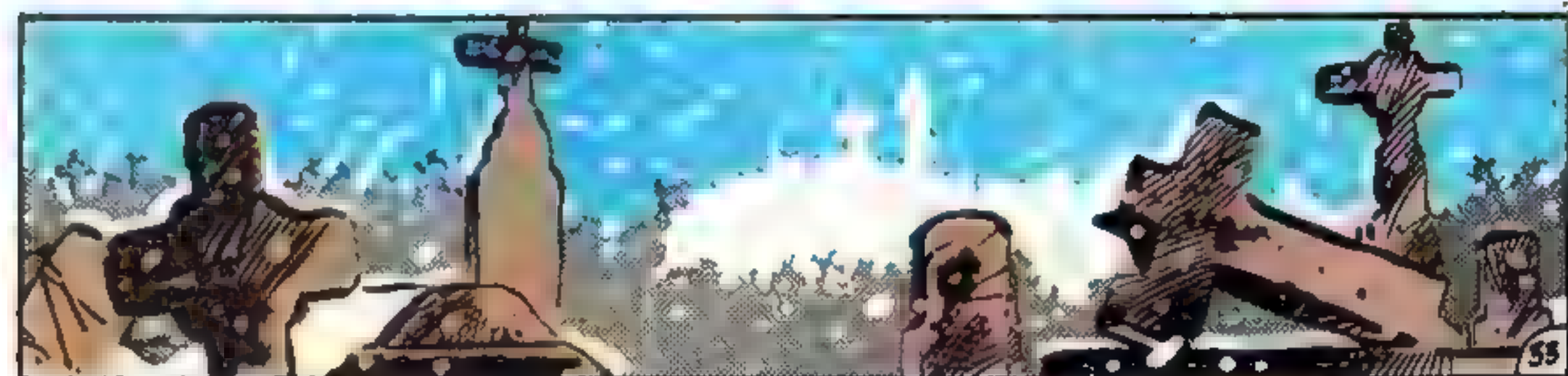
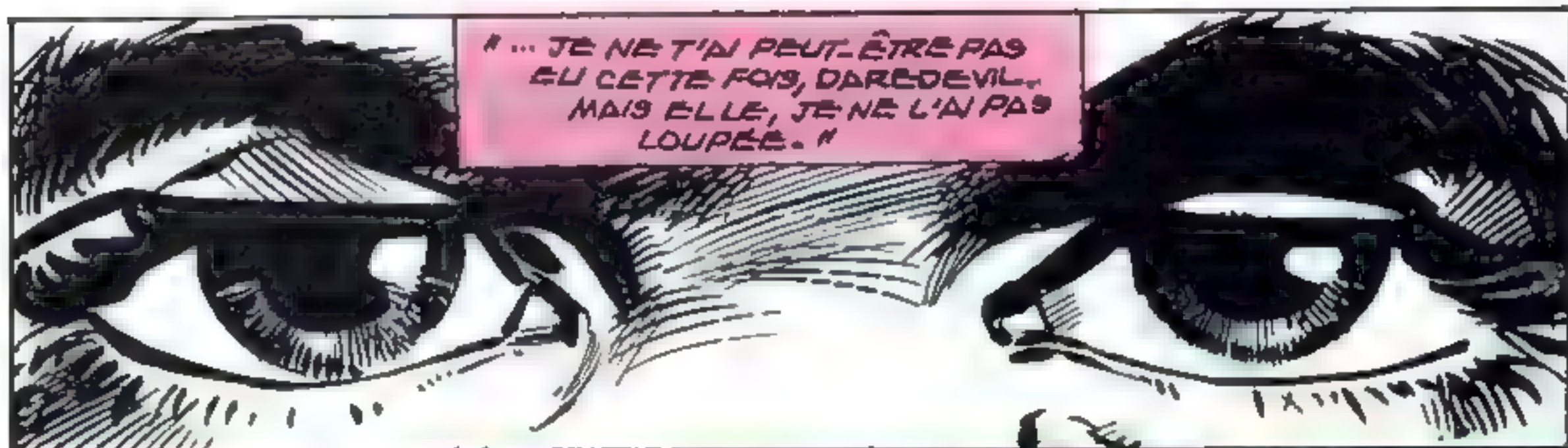




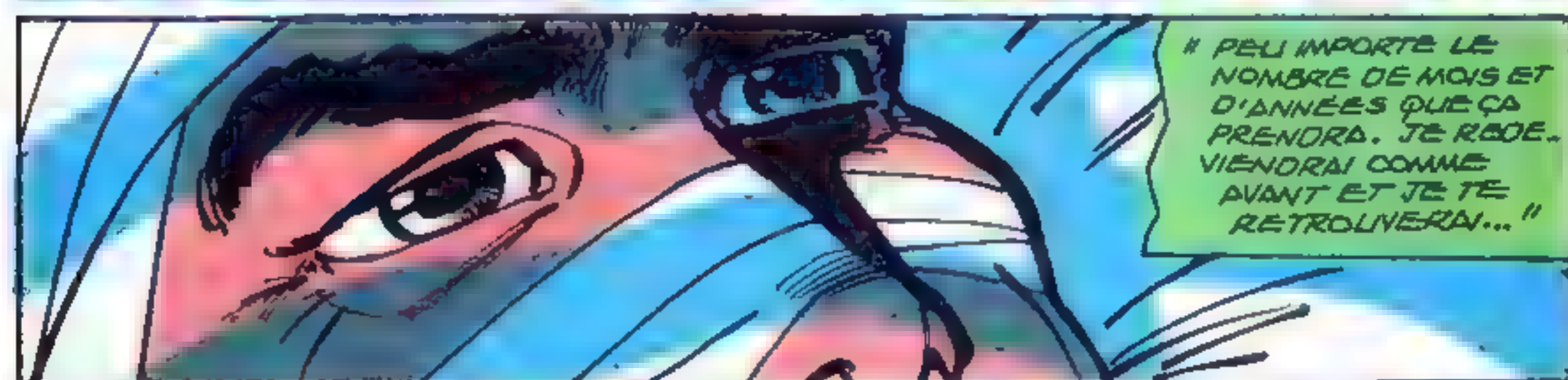
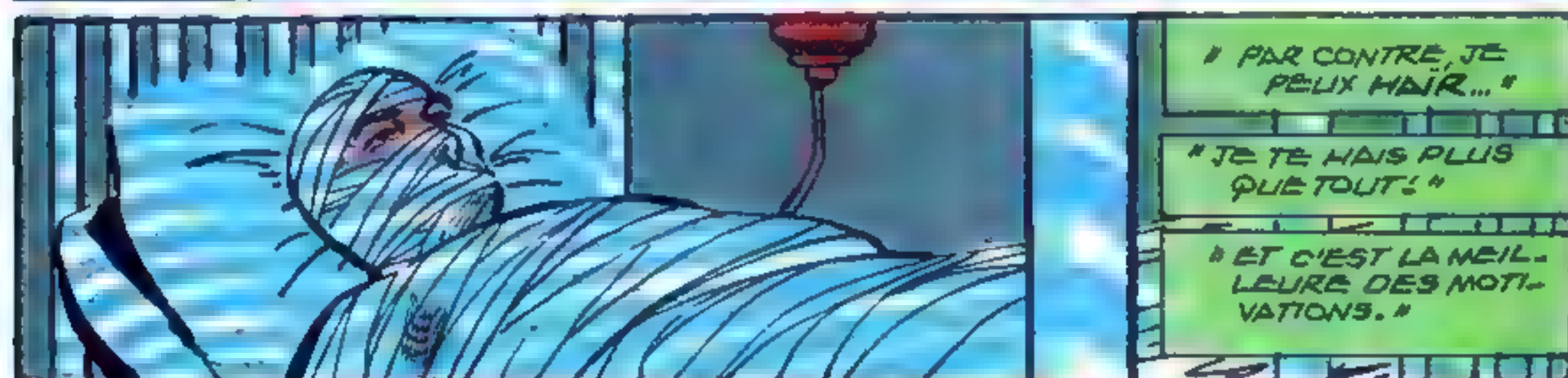
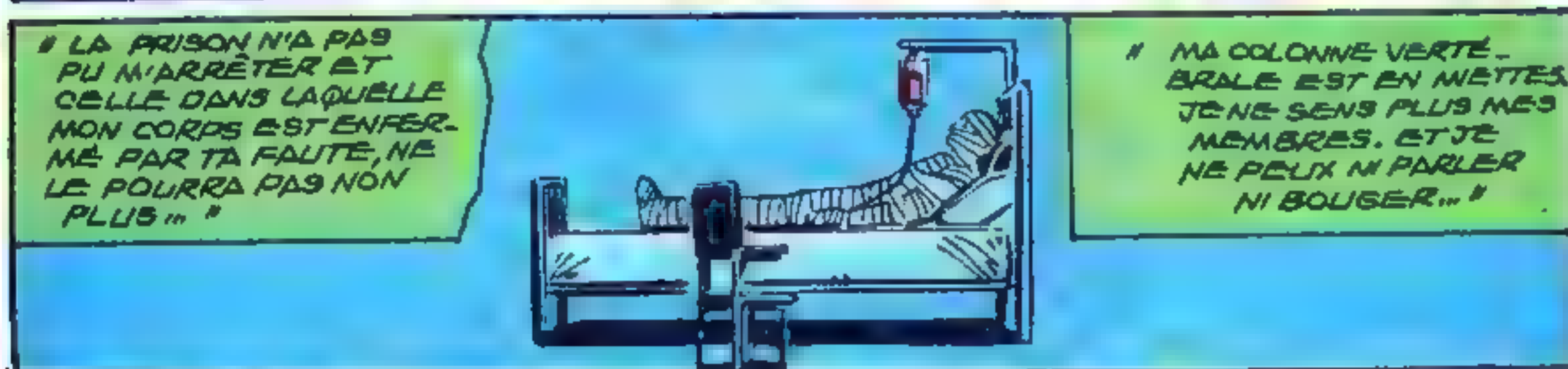
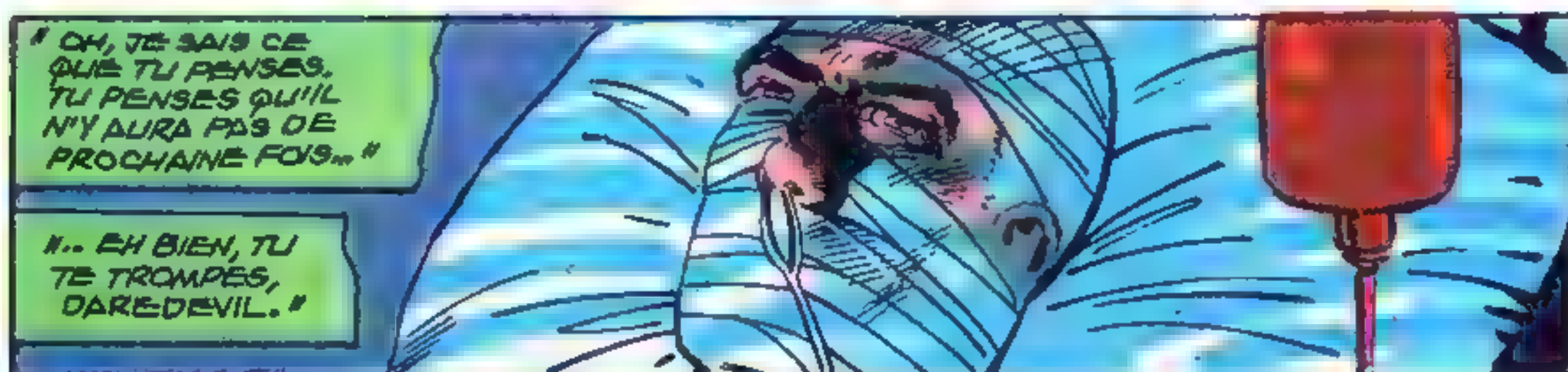
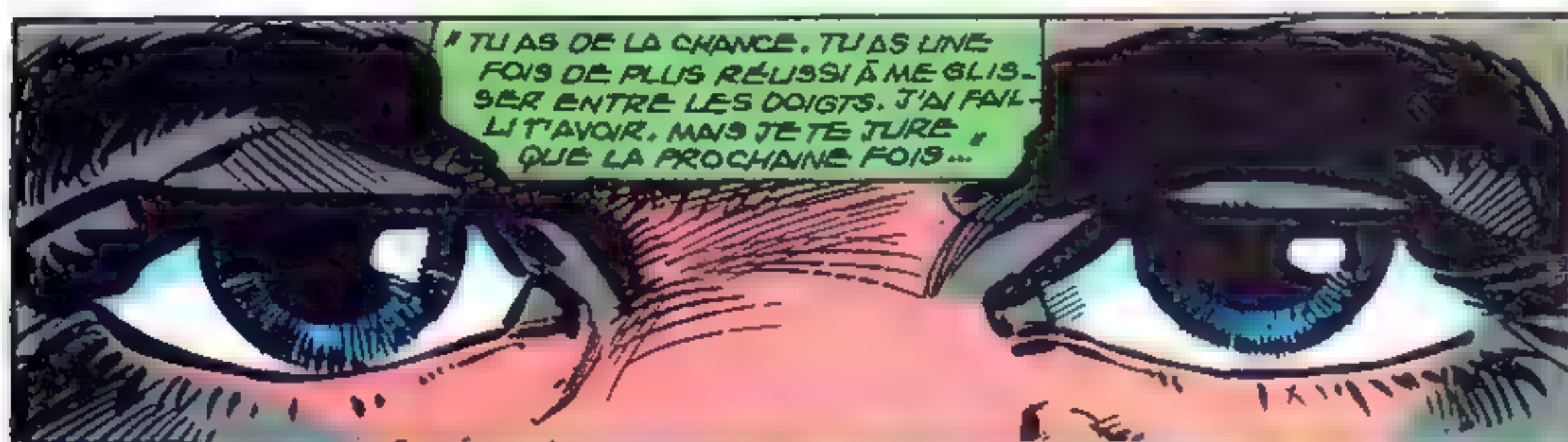














Stan Lee PRESENTE:

# DIVISION ALPHA

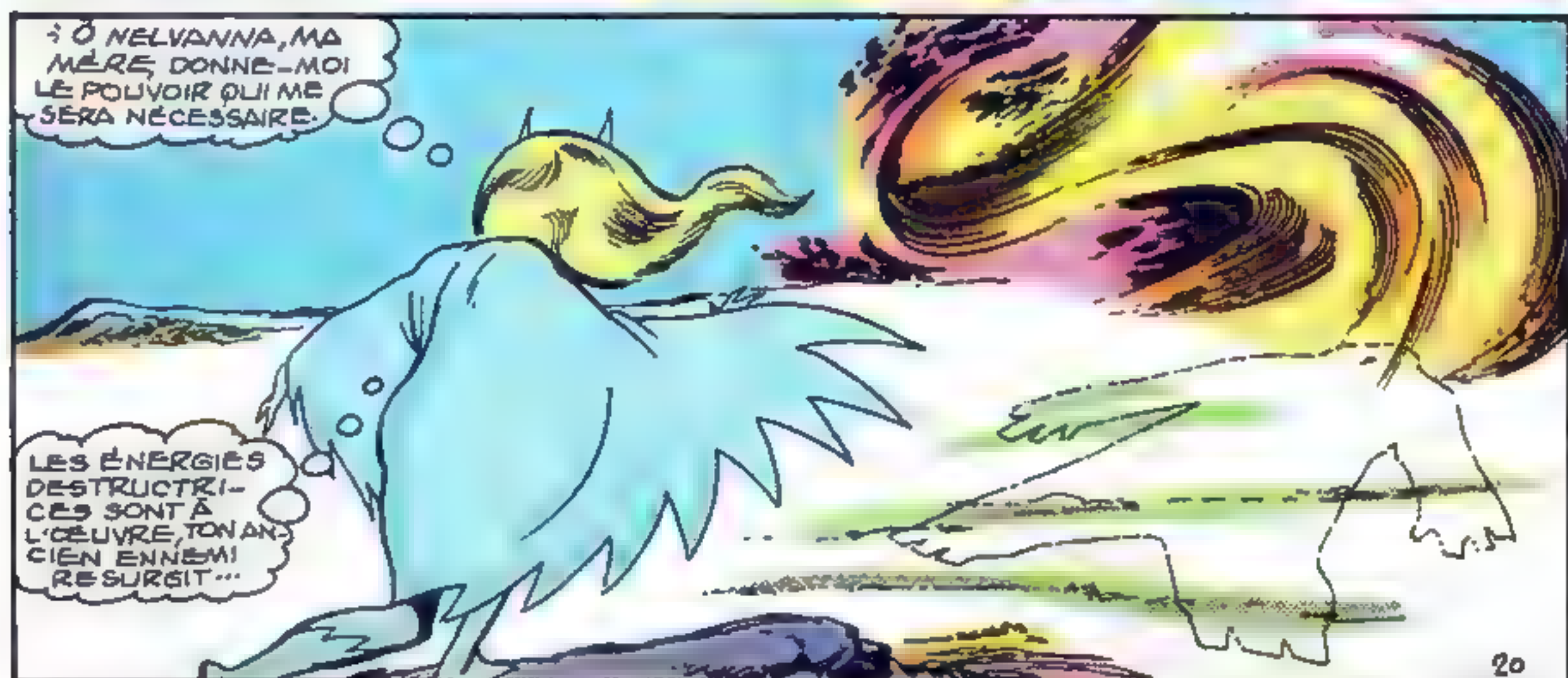
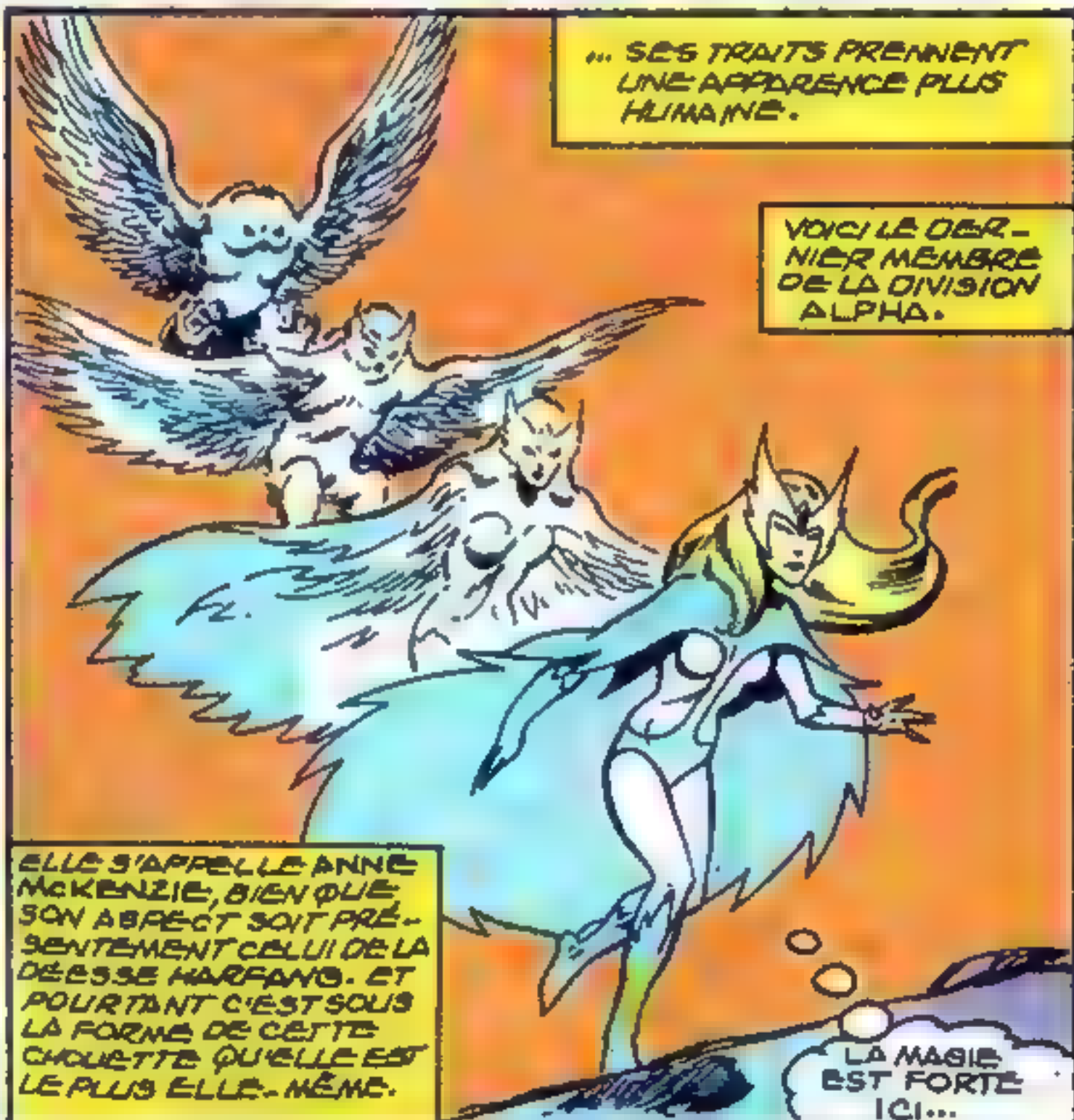
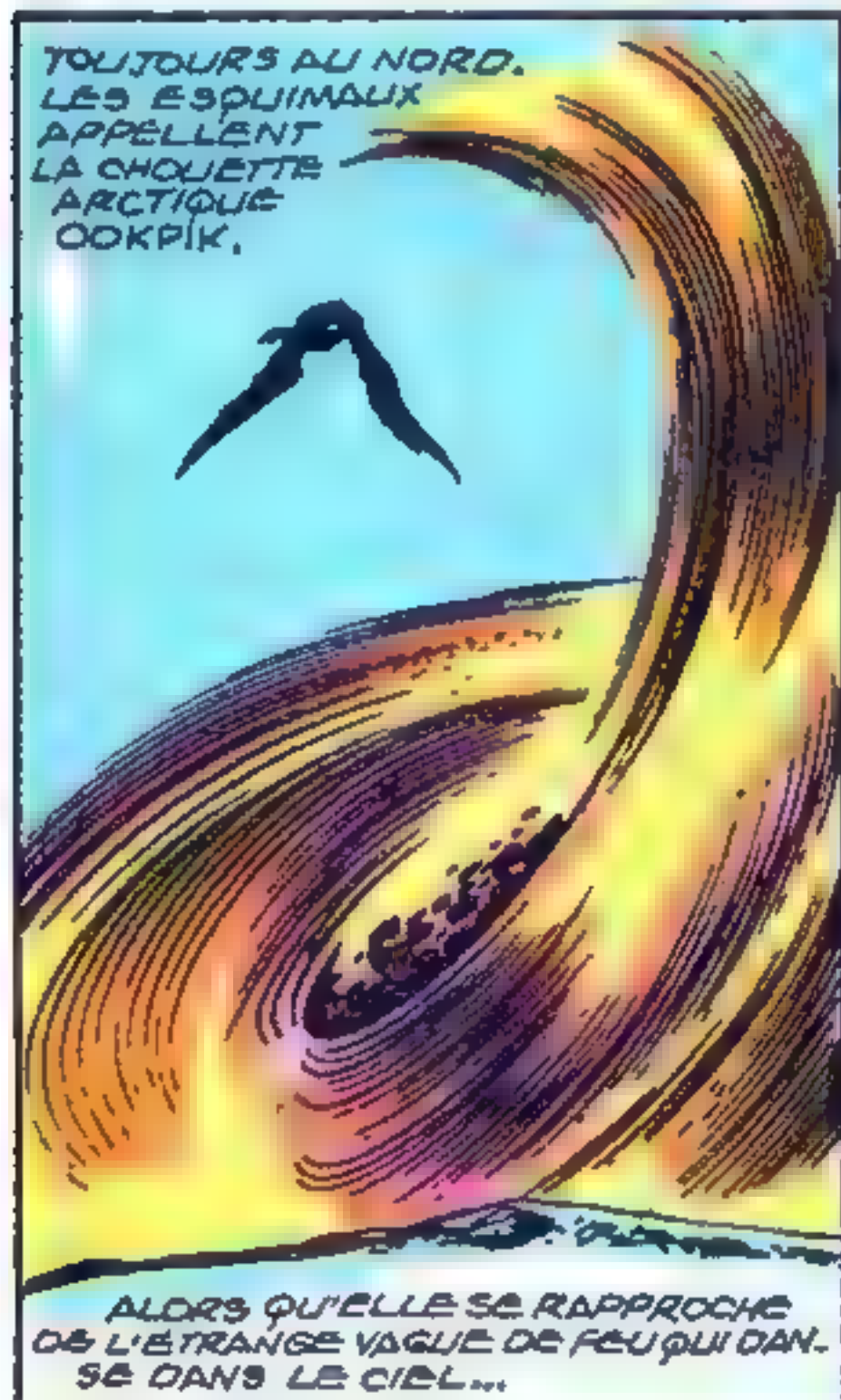
LA PLUS CÉLÈBRE ÉQUIPE DE HÉROS CANADIENS

Une création de John BYRNE

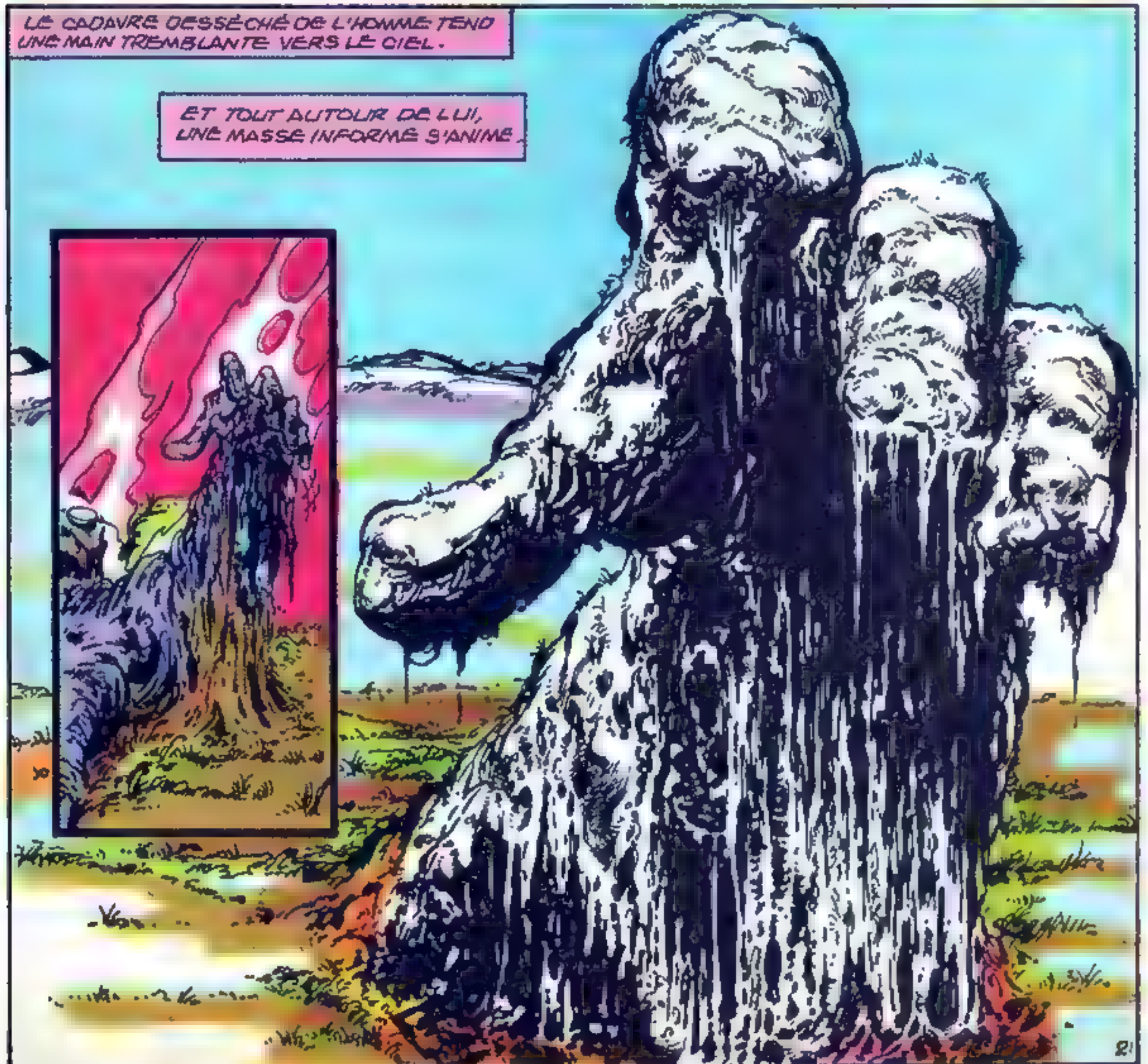
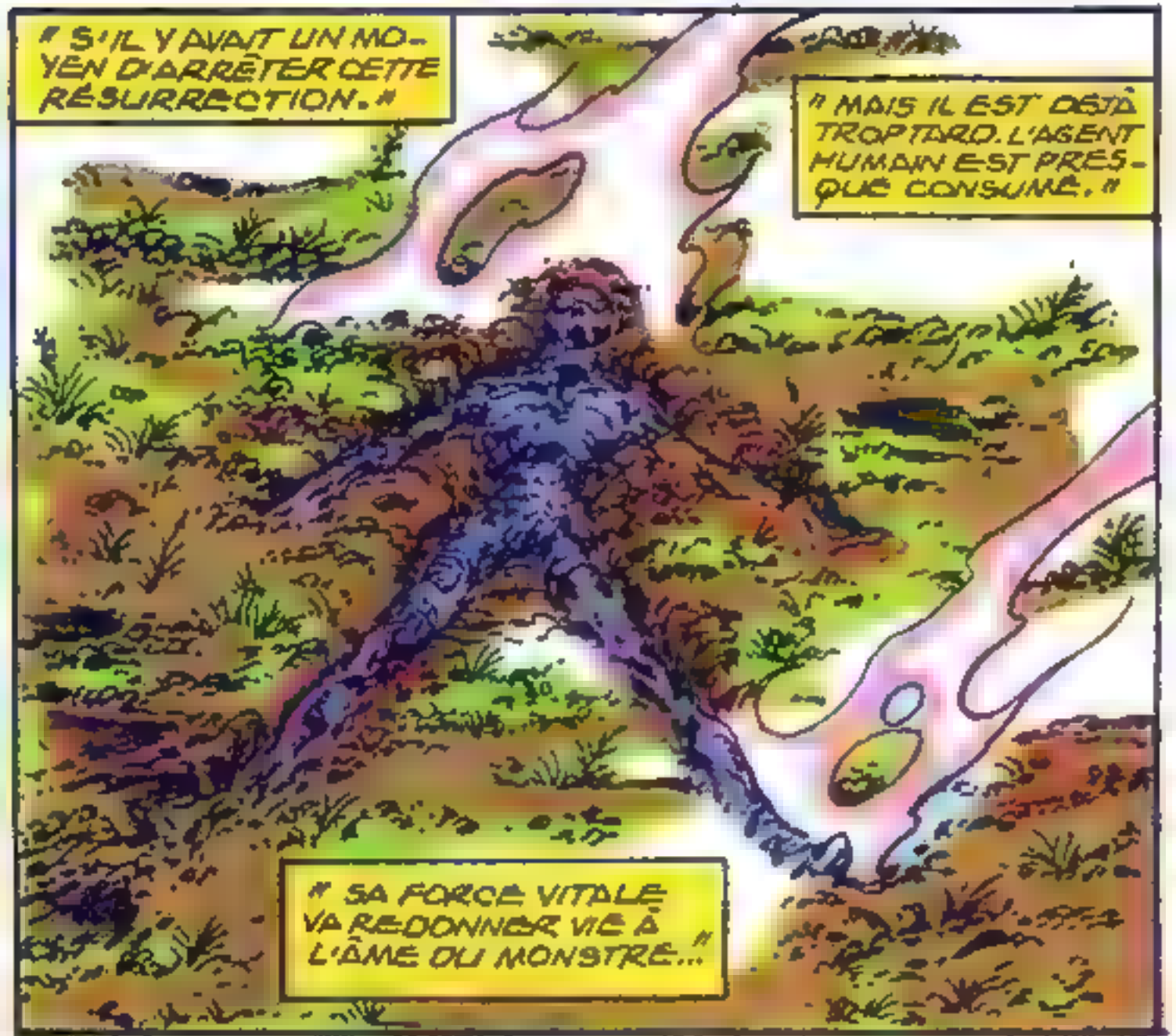
## TOUNDR

2<sup>de</sup> PARTIE

RÉSUMÉ : DES PHÉNOMÈNES ÉTRANGES SE DÉROULANT PRÈS DE LA BANQUISE CANADIENNE, VINDICATOR SE REND SUR PLACE PENDANT QUE SA FEMME ALERTE LES AUTRES MEMBRES DE LA DIVISION ALPHA.











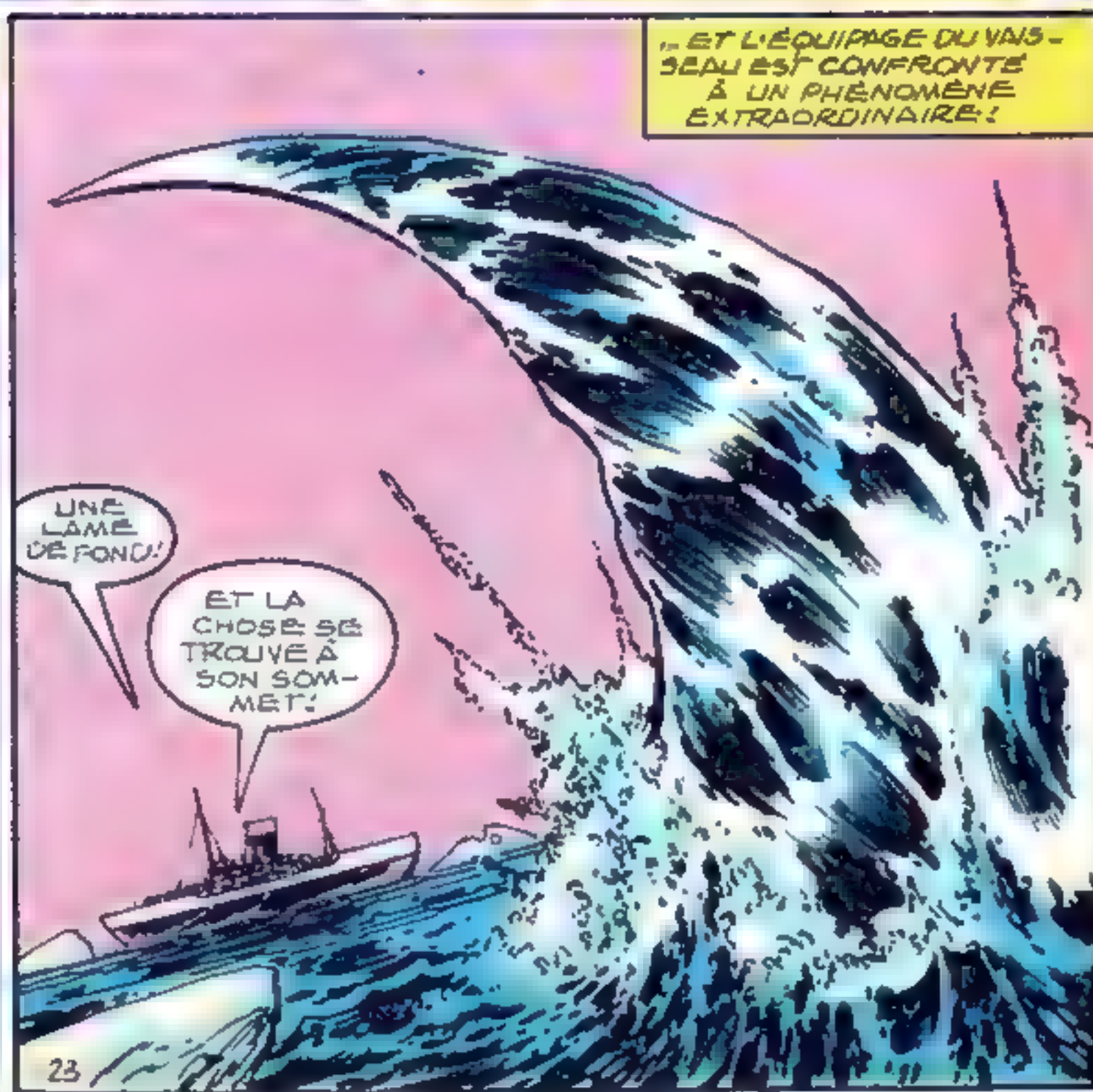
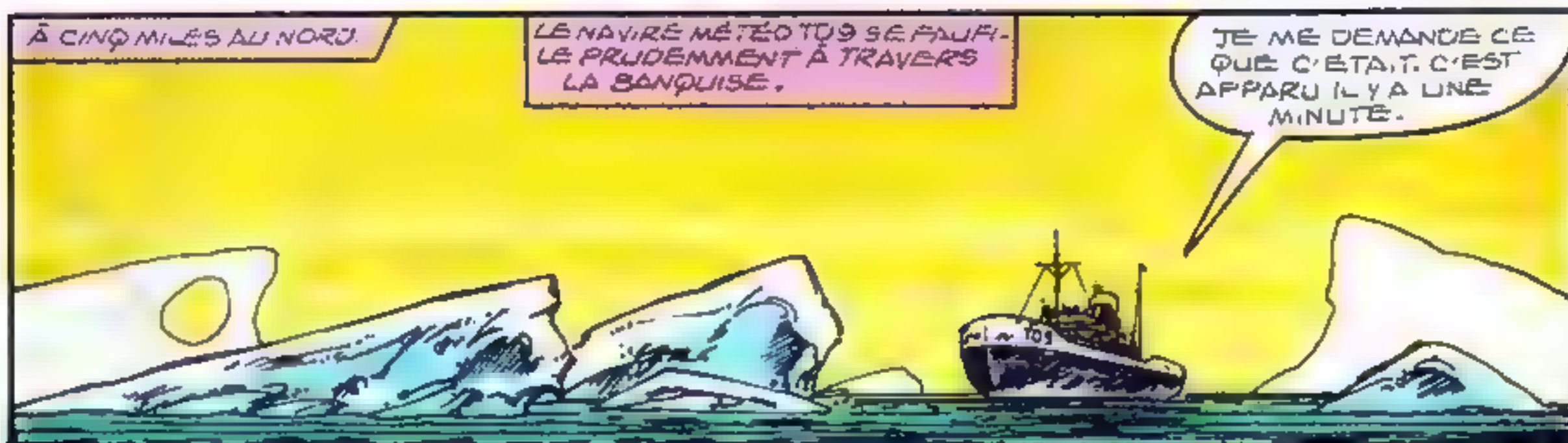
.. ET SE DRESSE

JE RENAIS... LA TER-  
RE ME TRANSMET SON  
POUVOIR SECRÉT ! JE  
SUIS TOUNDRA...

... LA MORT DE TOUT CE  
QUI VIT, LA DESTINÉE  
FINALE DE TOUS MES  
ANCIENS ENNEMIS.  
REDOUTE-MOI, TERRE  
DU NORD, CAR TES  
JOURS SONT COMP-  
TÉS !

MÈRE...  
AIDE-MOI...  
J'AI PEUR.







PENDANT CE TEMPS, DEUX FUSÉES BLANCHES ET NOIRES CONVERGENT VERS LE MÊME ENDROIT...

PLUS VITE, FRÉROT! POURQUOI SE TRAINER AINSI?



ÉCONOMISE TES FORCES, SOEURETTE. NOUS NE SAVONS PAS QUELLE MENACE NOUS ALLONS AFFRONTÉ.



TU ES TROP PRUDENT, VEGA. JE N'AI PAS D'AILES, MAIS JE DOIS VOLER!

JEANNE-MARIE!

HONTE À TOI, FRÉROT! JE NE SUIS PAS JEANNE-MARIE MAIS AURO-RA!



TU ES UN VRAI CASSE-TÊTE, SOEURETTE. COMMENT POURRAI-JE JAMAIS TE COMPRENDRE?



ET TOI, TU N'ES JAMAIS CONTENT! DOIS-JE PROFITER DE MES POUVOIRS OU RESTER LA PAUVRE JEANNE-MARIE?

N'Y A-T-IL PAS DE JUSTE MILIEU, AURO-RA? VEGA ET JEAN-PAUL SONT UNE SEULE ET MÊME PERSONNE...

POURQUOI AURO-RA ET JEANNE-MARIE SÉRAIENT-ELLES DES ÉTRANGÈRES?

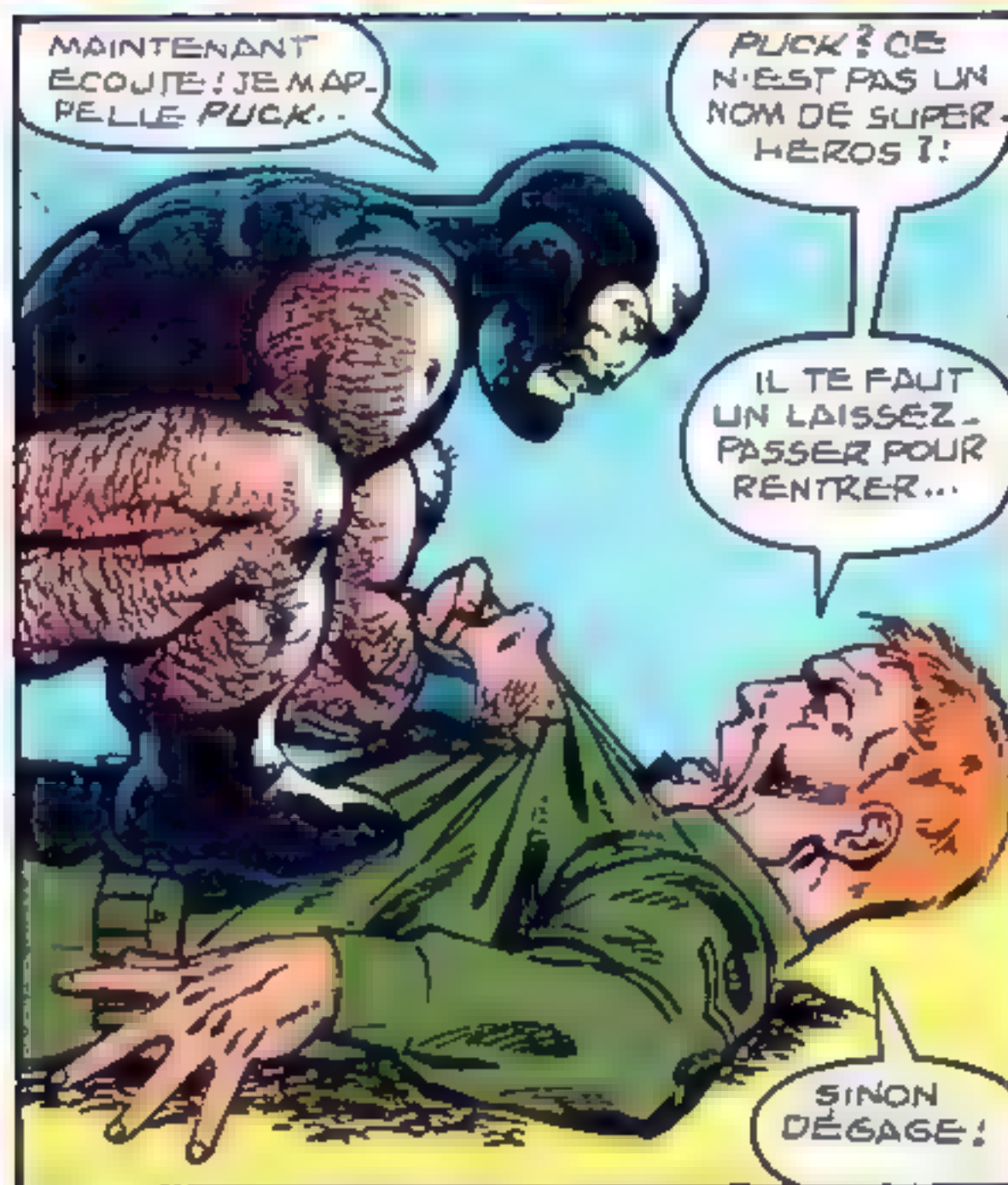
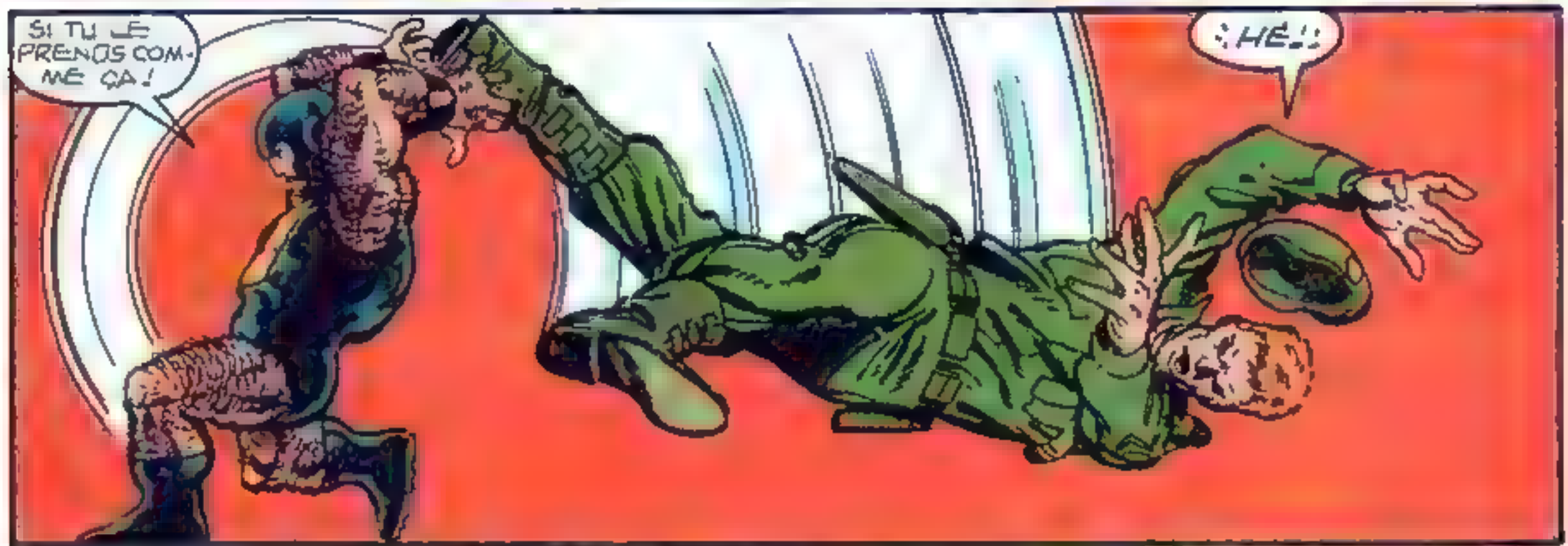
PEUT-ÊTRE PARCE QUE ÇA LEUR PLAÎT. ATTRADE-MOI SI TU PEUX!

JE LE POURRAIS FACILEMENT, SOEURETTE!



MAIS À QUOI BON? J'AI BIEN PEUR QUE TU NE SOIS FOLLE!







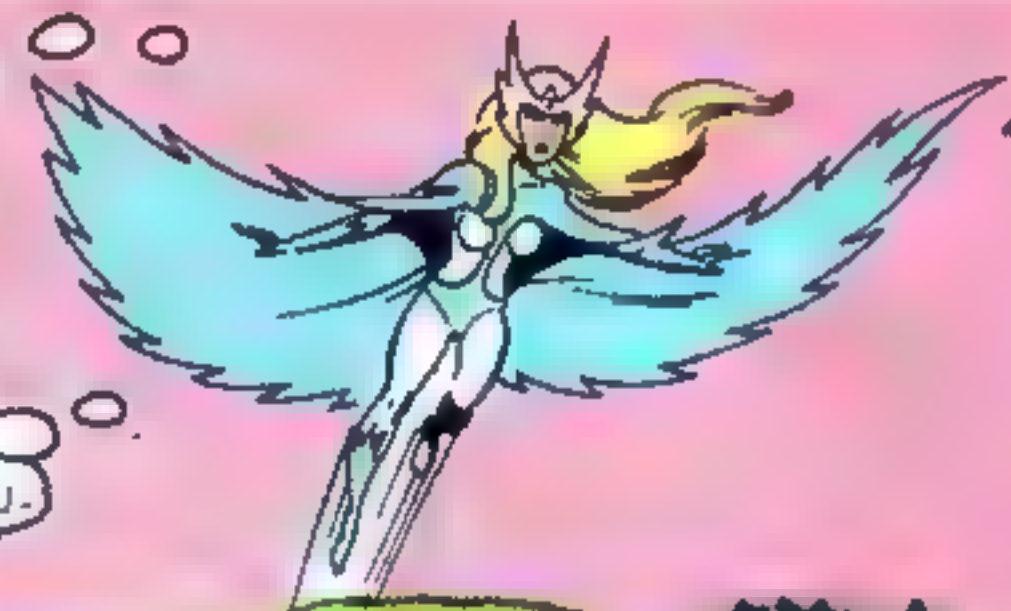
**PENDANT...**

PARDONNE-MOI MES CRAINTES, MÈRE. JE SUIS TA FILLE ET JE DOIS LES SURMONTER.

LA BÊTE DOIT ÊTRE NEUTRALISÉE DANS UN DÉLAI DE VINGT MINUTES, AVANT QUE SON POUVOIR N'AIT ATTEINT SON APOGÉE.

ÉCOUTE-MOI, TOUNORA ! ÉCOUTE LA VOIX DE TON ENNEMIE JURÉE !

C'EST UNE LANGUE QUI LUI VIENT PLUS FACILEMENT QUE L'ANGLAIS, BIEN QU'ELLE NE L'AIT JAMAIS UTILISÉE.



UNE LANGUE INCONNUE SUR TERRE DEPUIS DES MILLIERS D'ANNÉES...

ÉCOUTE-MOI, SUBORNEUR DE L'ESPRIT TERRESTRE JE PROTÈGERAI CETTE PLANÈTE DE TON AVIDITÉ !

QUI OSE ME PARLER ?

INSÉRABLE MICROBE ! MAIS DERRIÈRE TON APPARENCE HUMAINE, JE DEVINE LE SANG DE MON ANCIENNE ENNEMIE QUI COULE DANS TES VEINES !



QUE TU EN SOIS DÉPOS-SEDÉE !

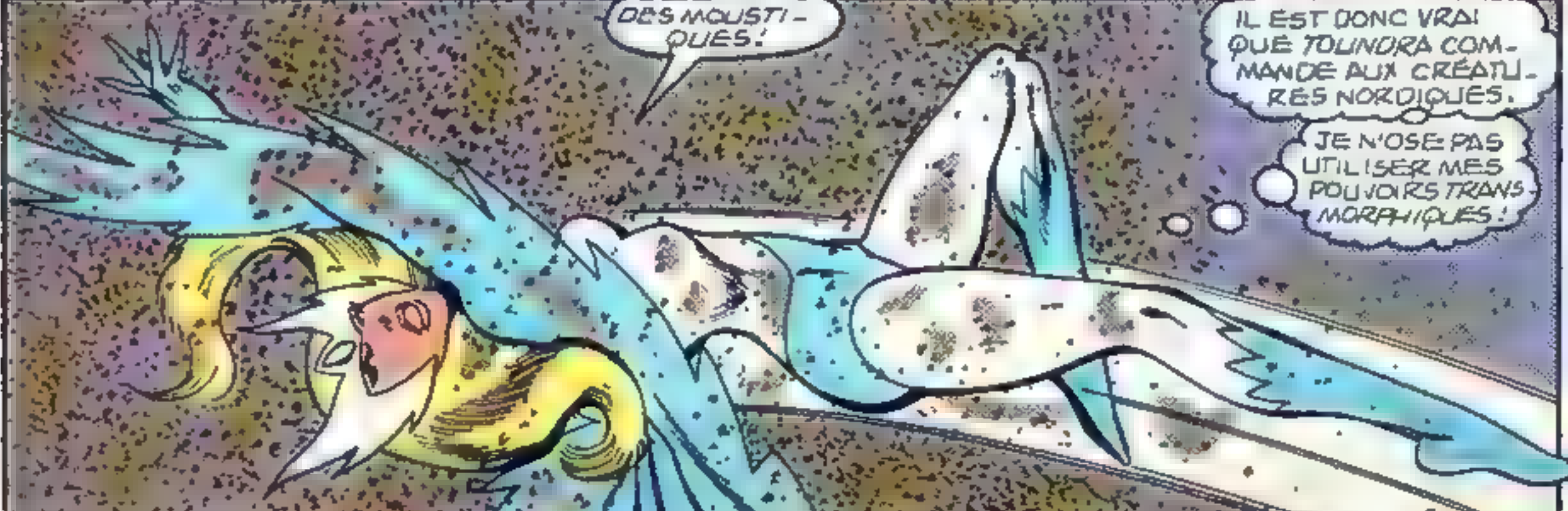
EN UN ÉCLAIR, LE BRAS S'EST SOULEVÉ ET...



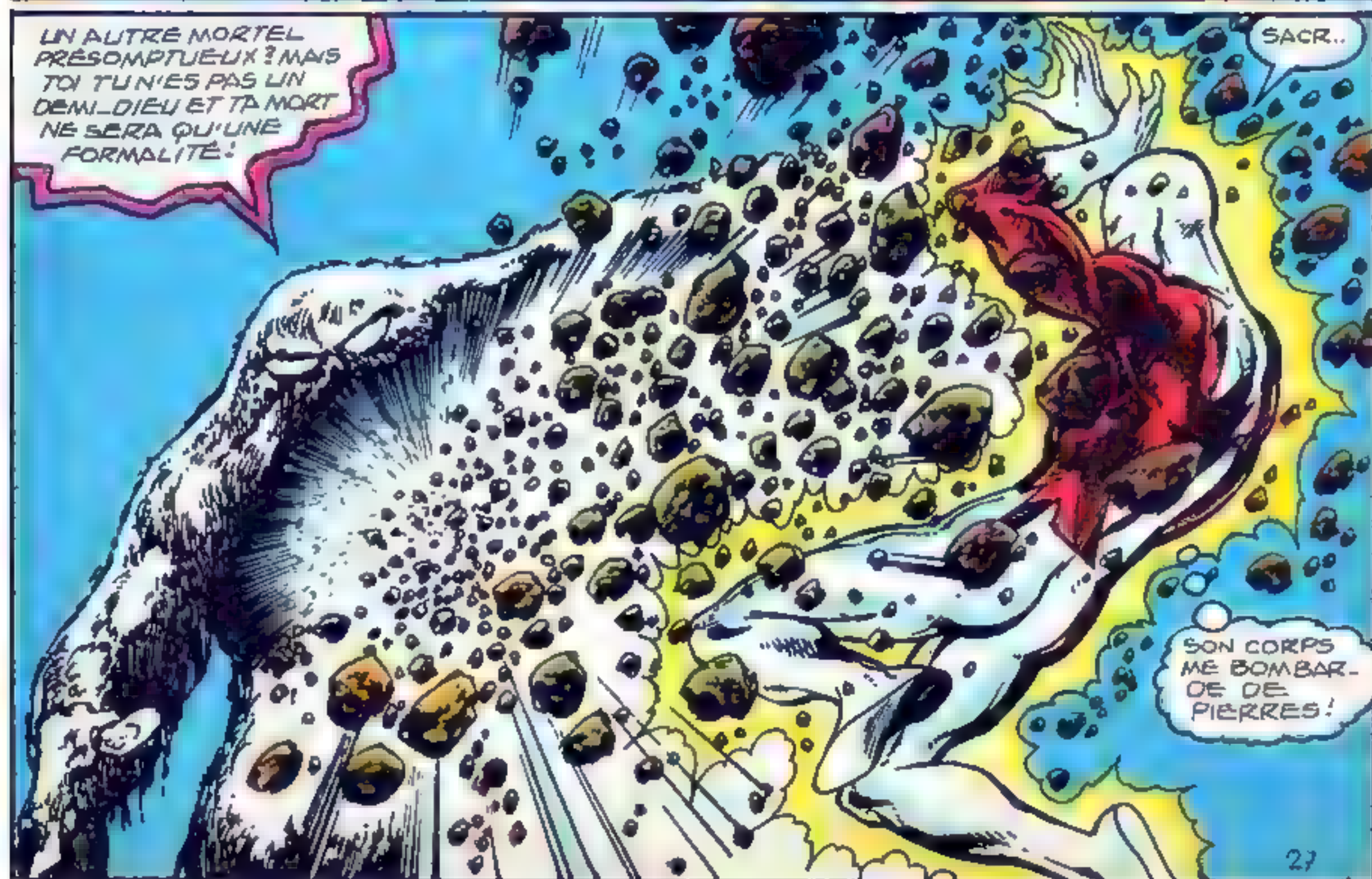
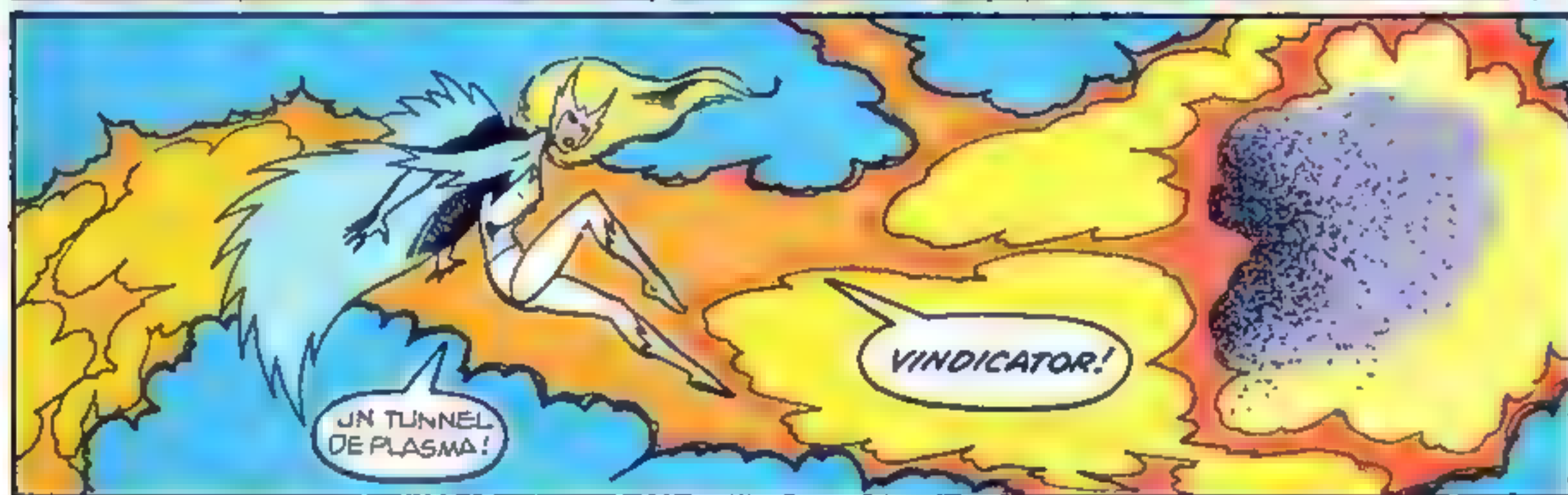
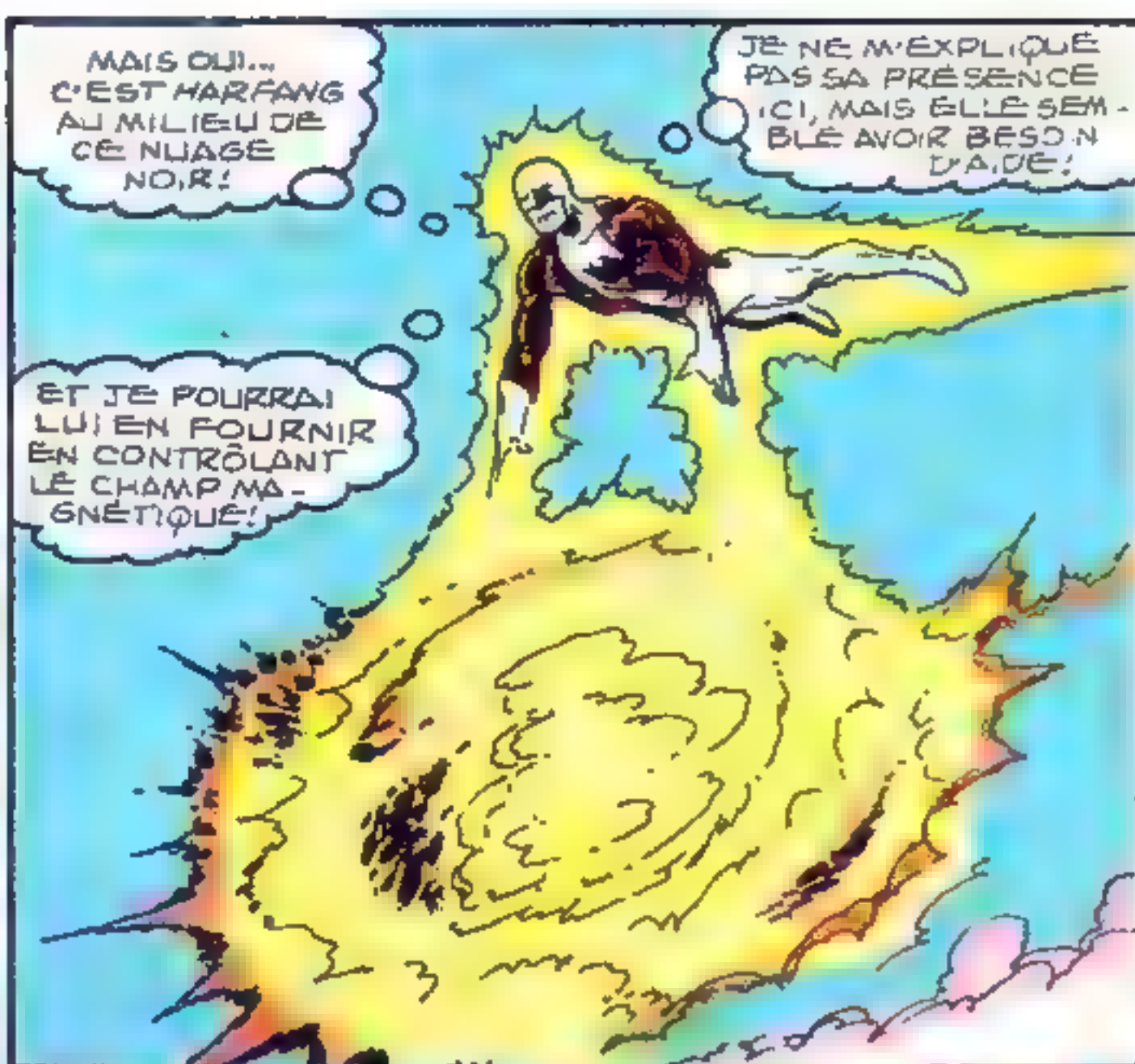
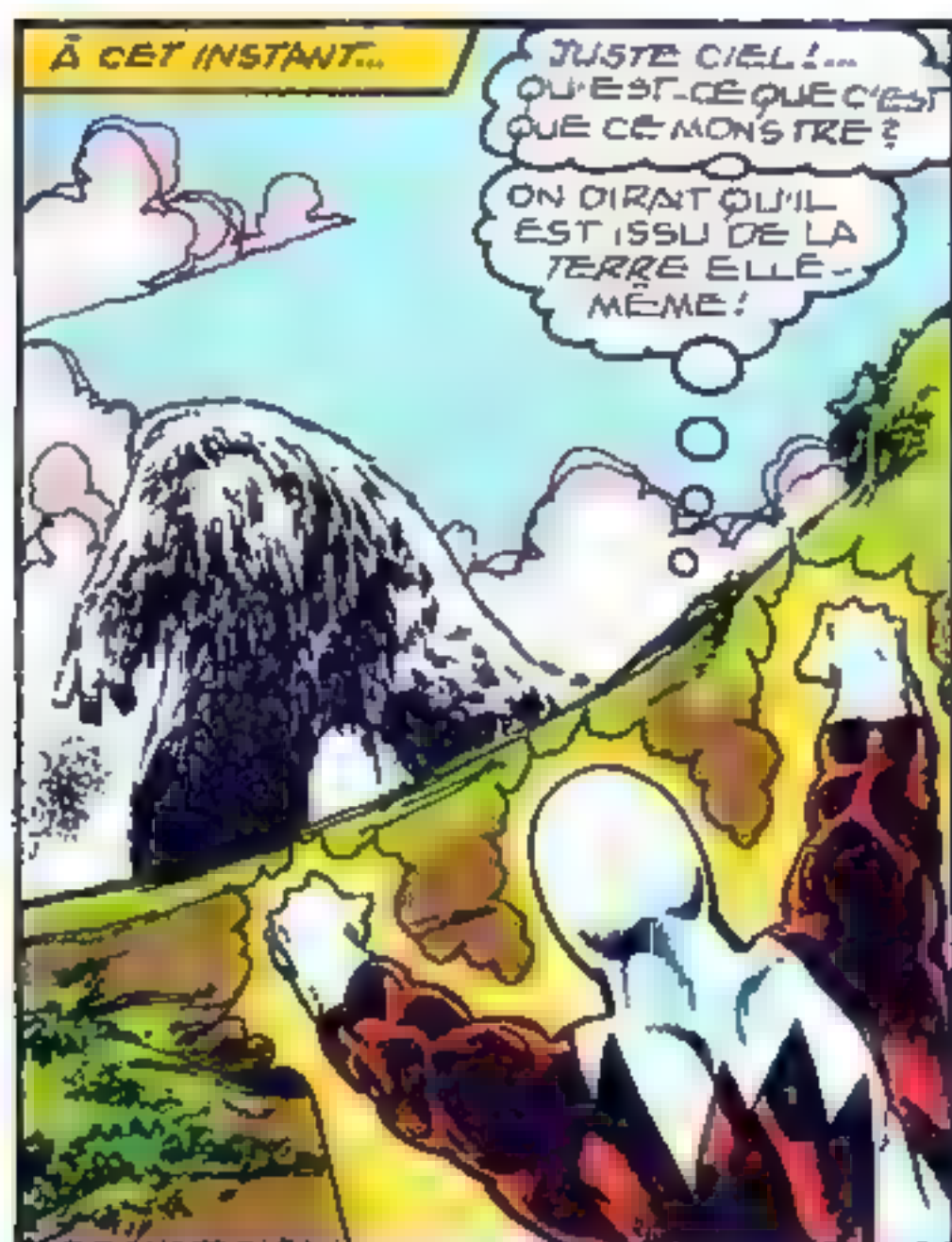
DES MOUSTIQUES !

IL EST DONC VRAI QUE TOUNORA COMMANDE AUX CRÉATURES NORDIQUES.

JE N'OSE PAS UTILISER MES POUVOIRS TRANS-MORPHIQUES !



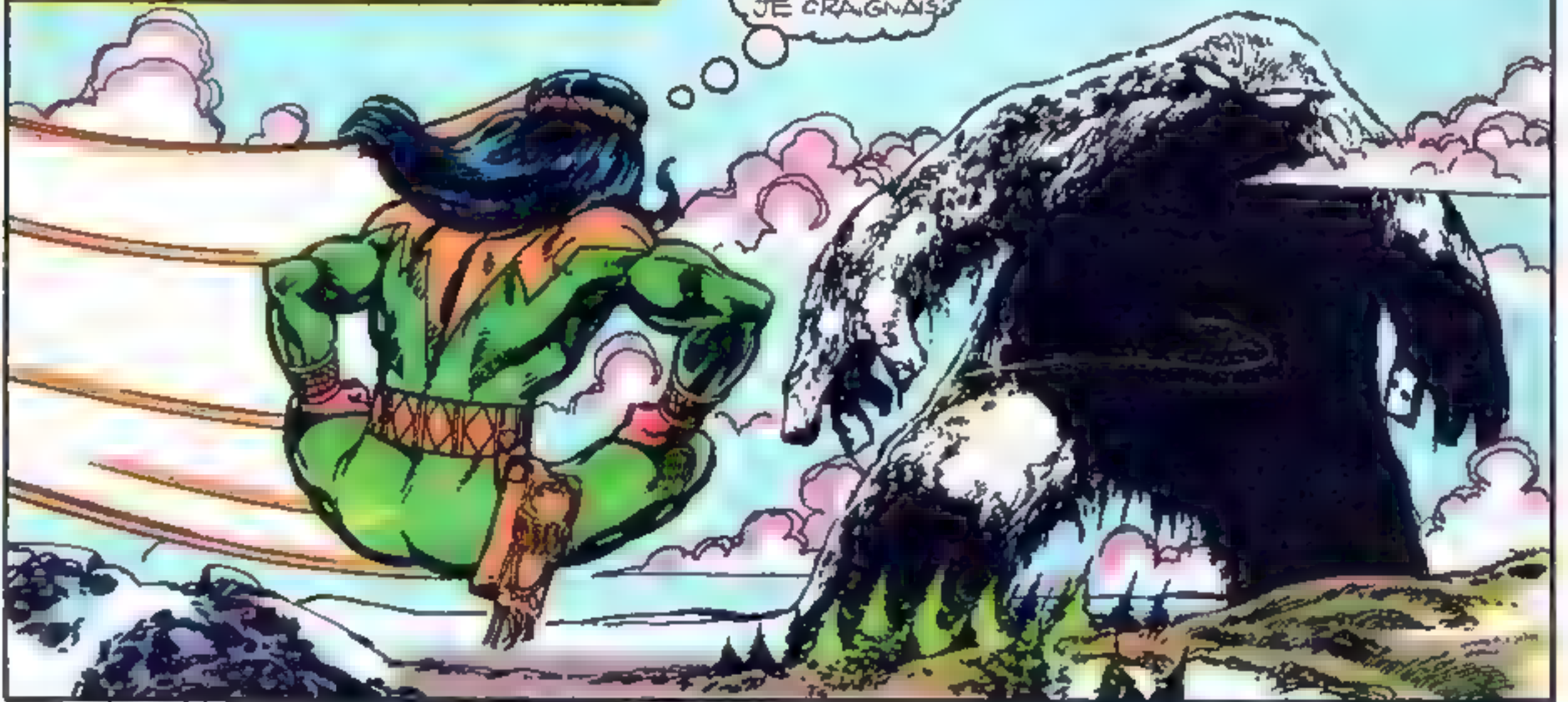






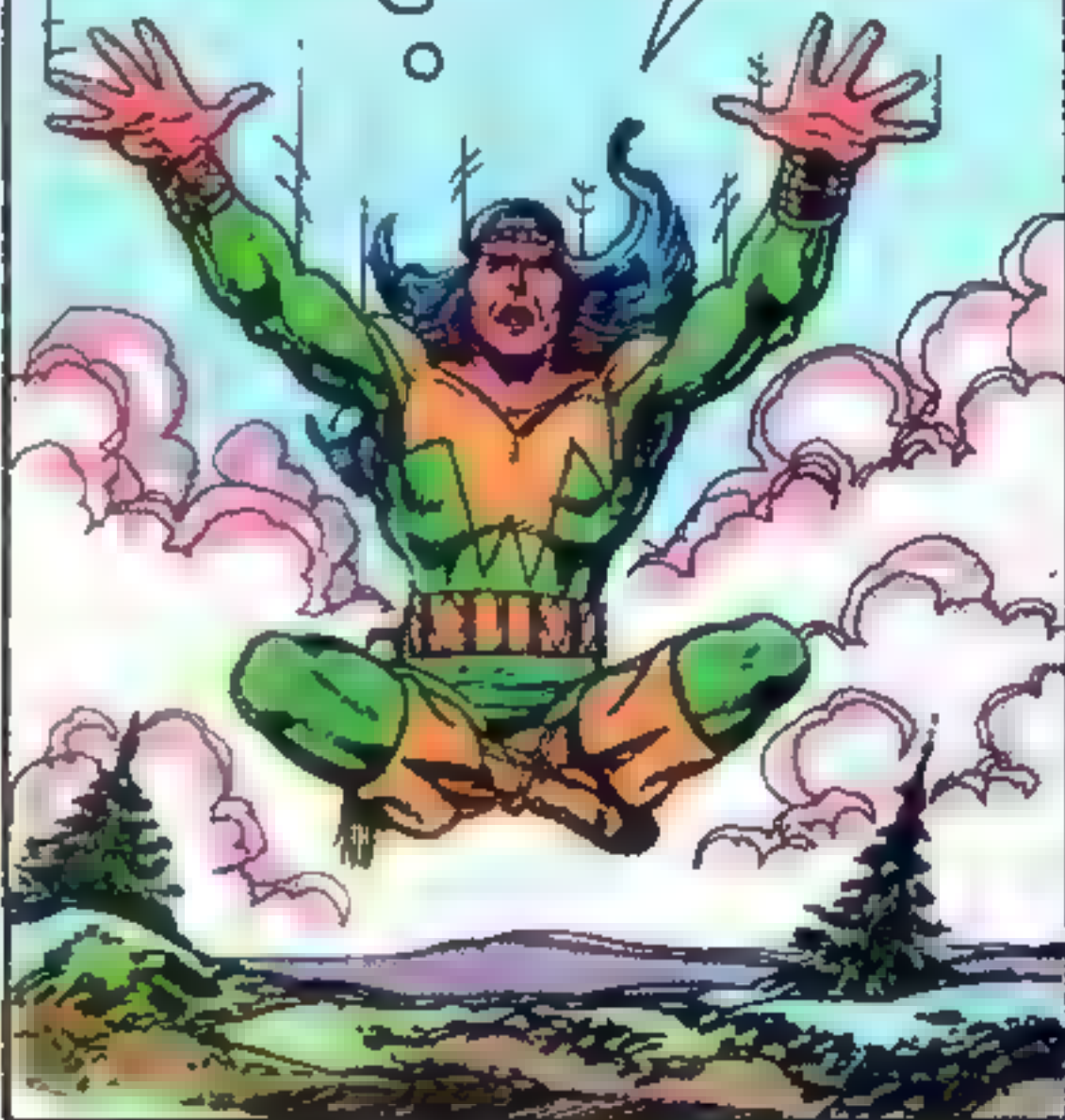
ET PENDANT QUE LE CHAMP DE FORCE DE VINDICATOR PULVÉRISE LES PROJECTILES...

C'EST PIRE QUE CE QUE JE CRAIGNAIS!



J'AI ENTENDU PARLER DE CE MONSTRE DANS DES LEGENDES QUI M'ONT ÉTÉ CONTÉES!

TOUNDRA! C'EST UN CHEF-MÉDECINE SARCÉE QUI TE PARLE! J'AI LE POUVOIR DE RAISONNER TON ESPRIT MORTEL!



IMBÉCILE!

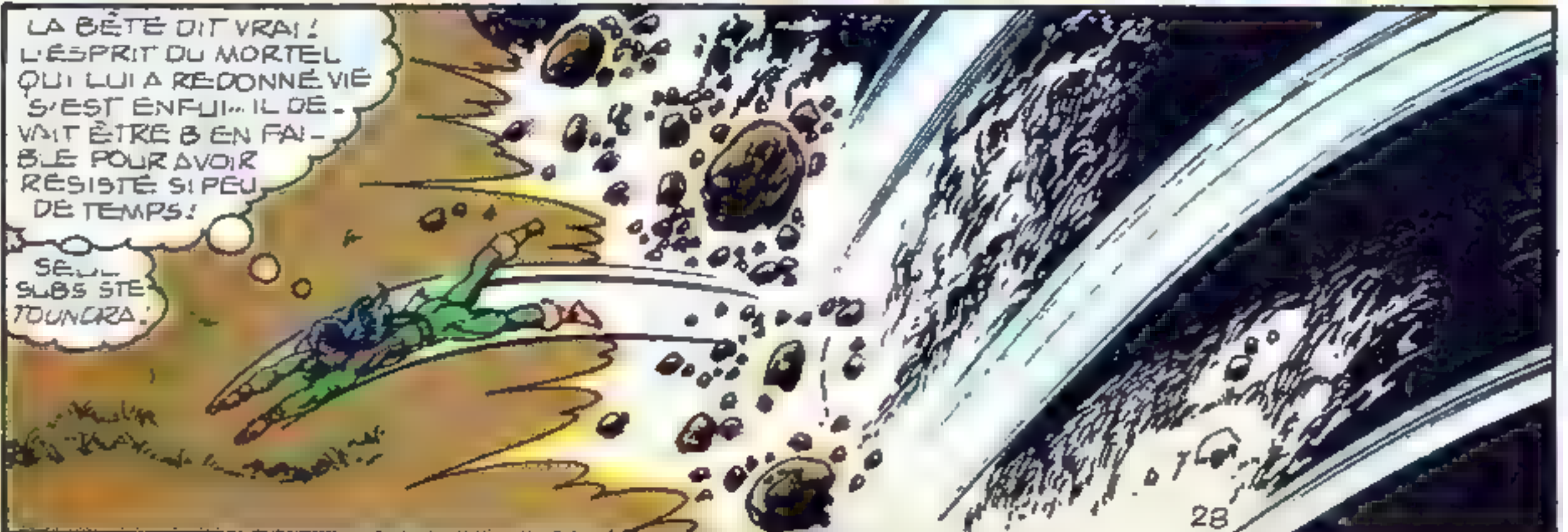


TOUNDRA EST L'ABRI DE TOUTE FAIBLESSE HUMAINE MAINTENANT! CETTE FORCE EST LA MIENNE ET ELLE NE FAIT QUE S'ACCORDIRE.

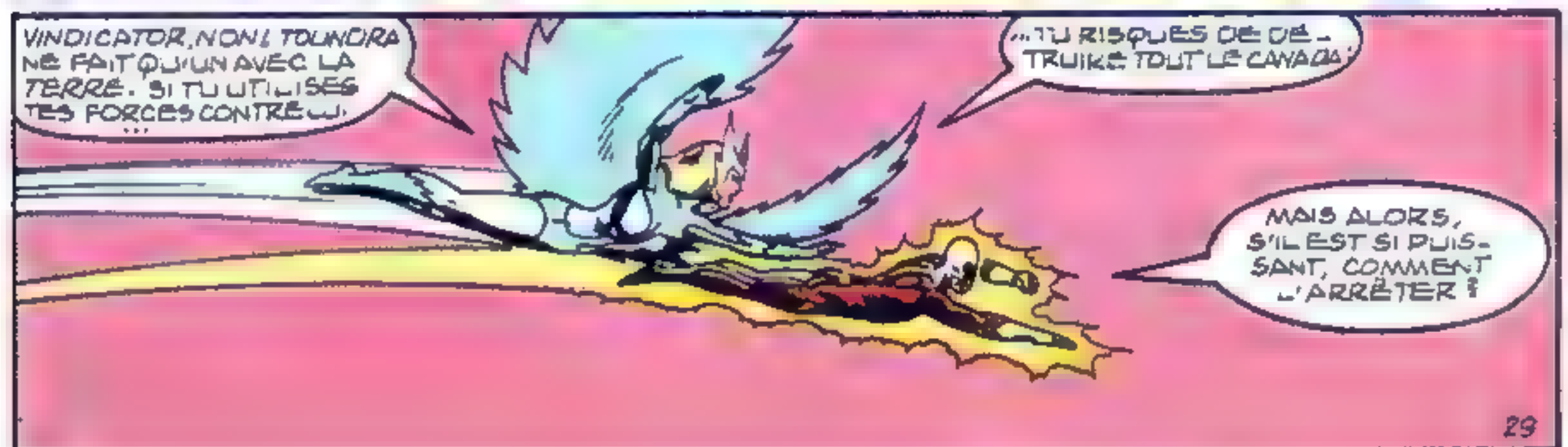
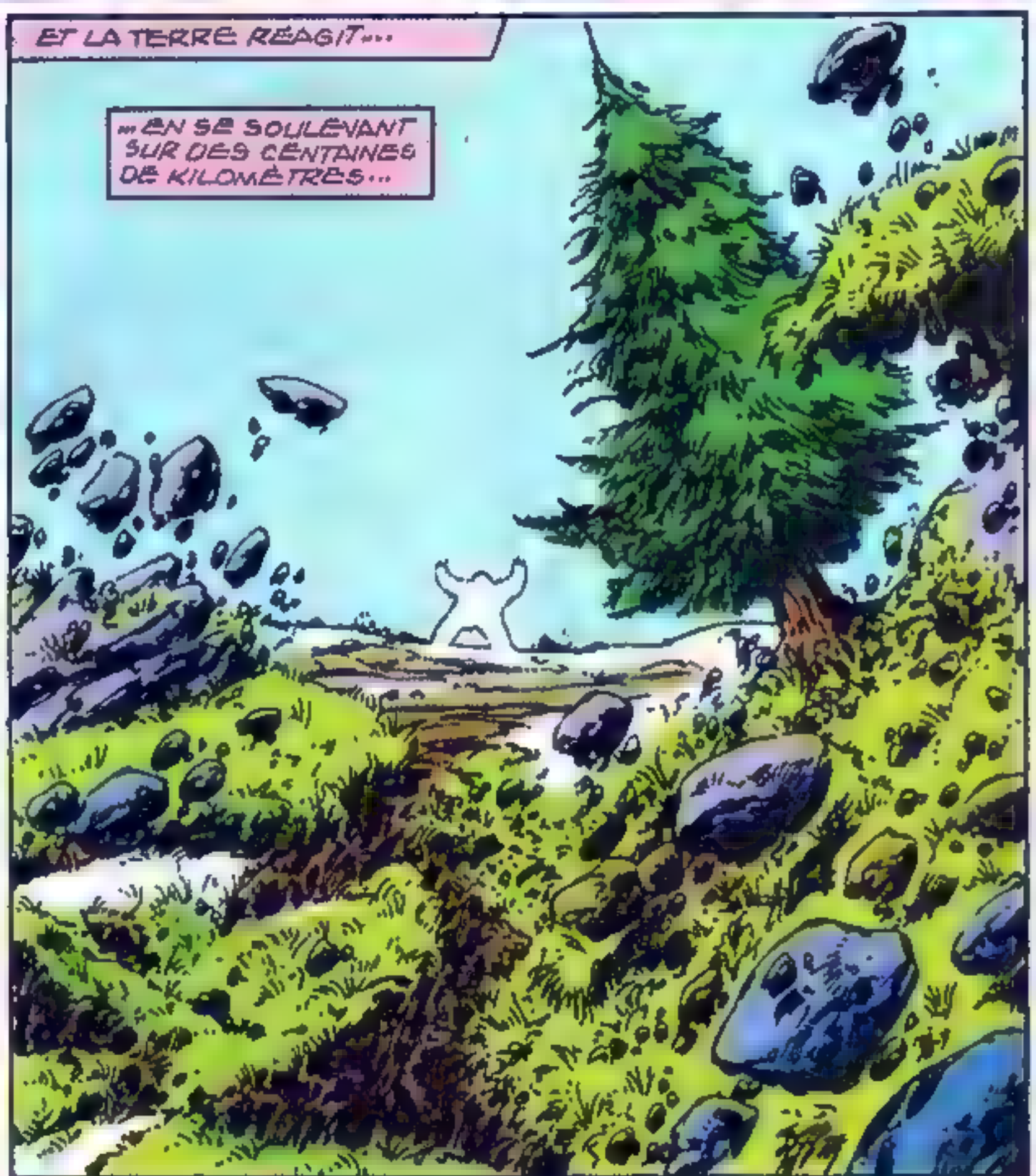
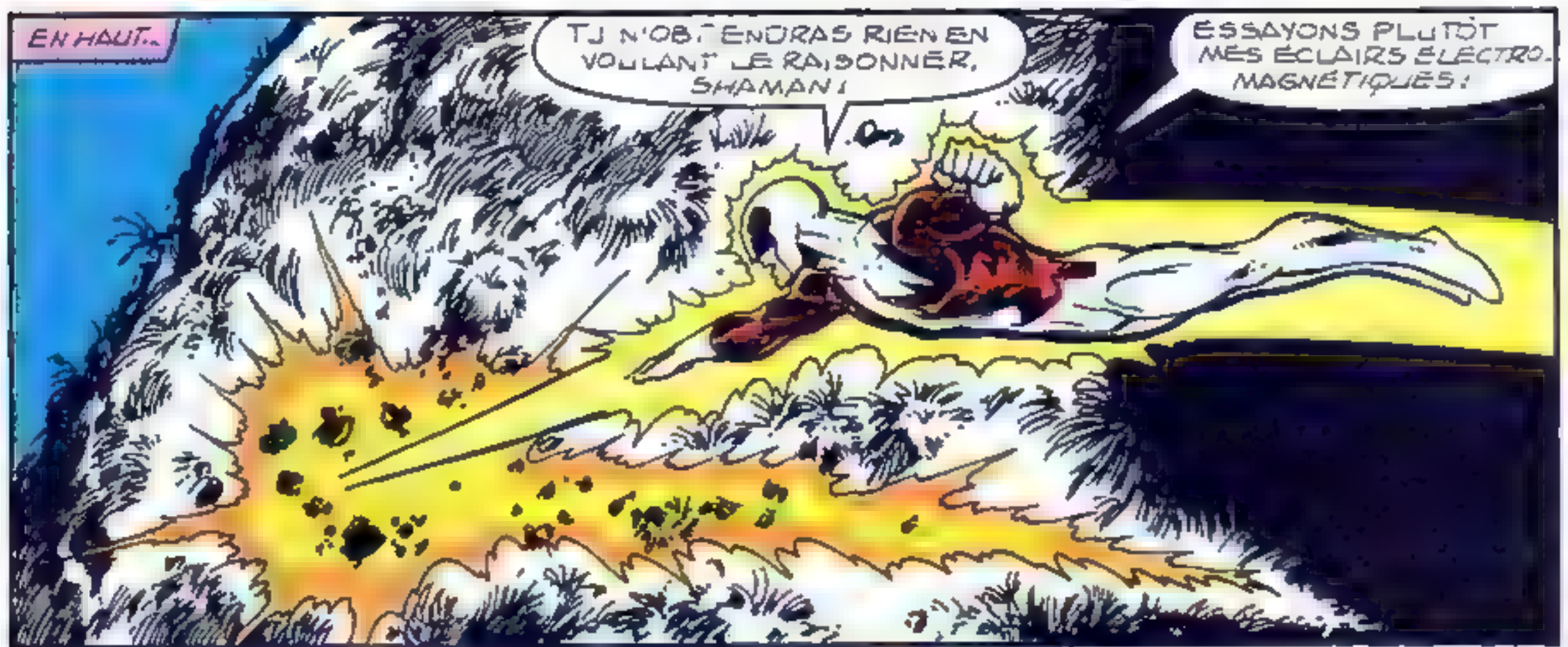
SON PIÉD SE SOULÈVE...

LA BÊTE DIT VRAI! L'ESPRIT DU MORTEL QUI LUI A REDONNÉ VIE S'EST ENFUI... IL DEVAIT ÊTRE B EN FAIBLE POUR AVOIR RÉSISTÉ SI PEU DE TEMPS!

SEUL SUBSISTE TOUNDRA!









M'ARRÊTER VOUS  
NE LE POUVEZ PAS !  
JE SUIS LA TERRE  
PERSONNIFIÉE.

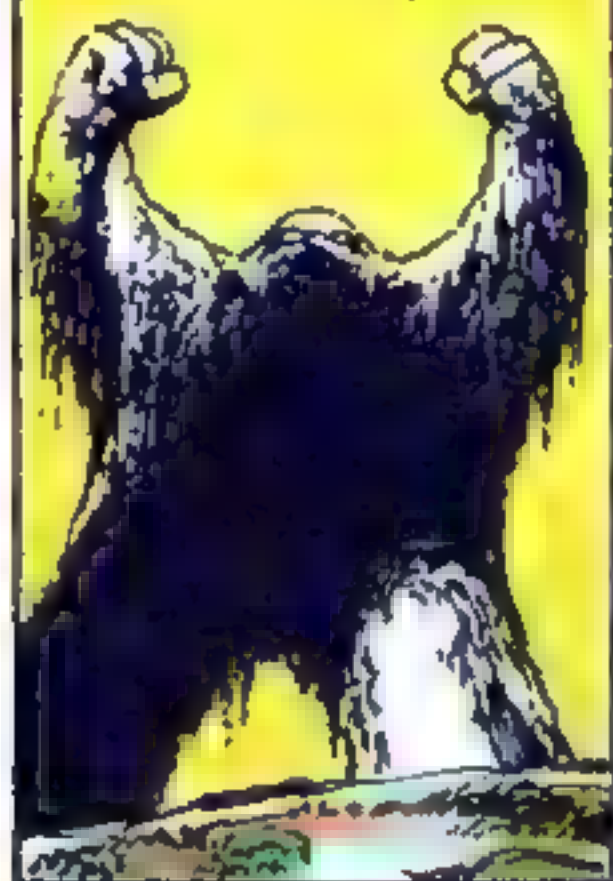
JE POSSÈDE LA  
FORCE TELLURI-  
QUE DU SOL ET DES  
RIVIÈRES. MON ES-  
SENCE EST CELLE  
DES VÉGÉTAUX ET  
DE TOUS LES  
ANIMAUX DU  
GRAND NORD.

COMME POUR ILLUSTRER  
SES PAROLES, LE MONSTRE  
SE RETOURNE...

LA TERRE TREMBLE  
SOUS SES PAS  
IMMENSES...

ET TOUT EN MARCHANT

... IL GRAN-  
DIT.



IL NE REMARQUE PAS  
L'APPROCHE DANS LE  
CIEL...



... D'UN HÉLICO-  
PÈRE DES FOR-  
CES ARMÉES...



... QUI LARGUE  
UN PASSAGER  
TRÈS SPÉCIAL...

... NOMME  
SASQUATCH.

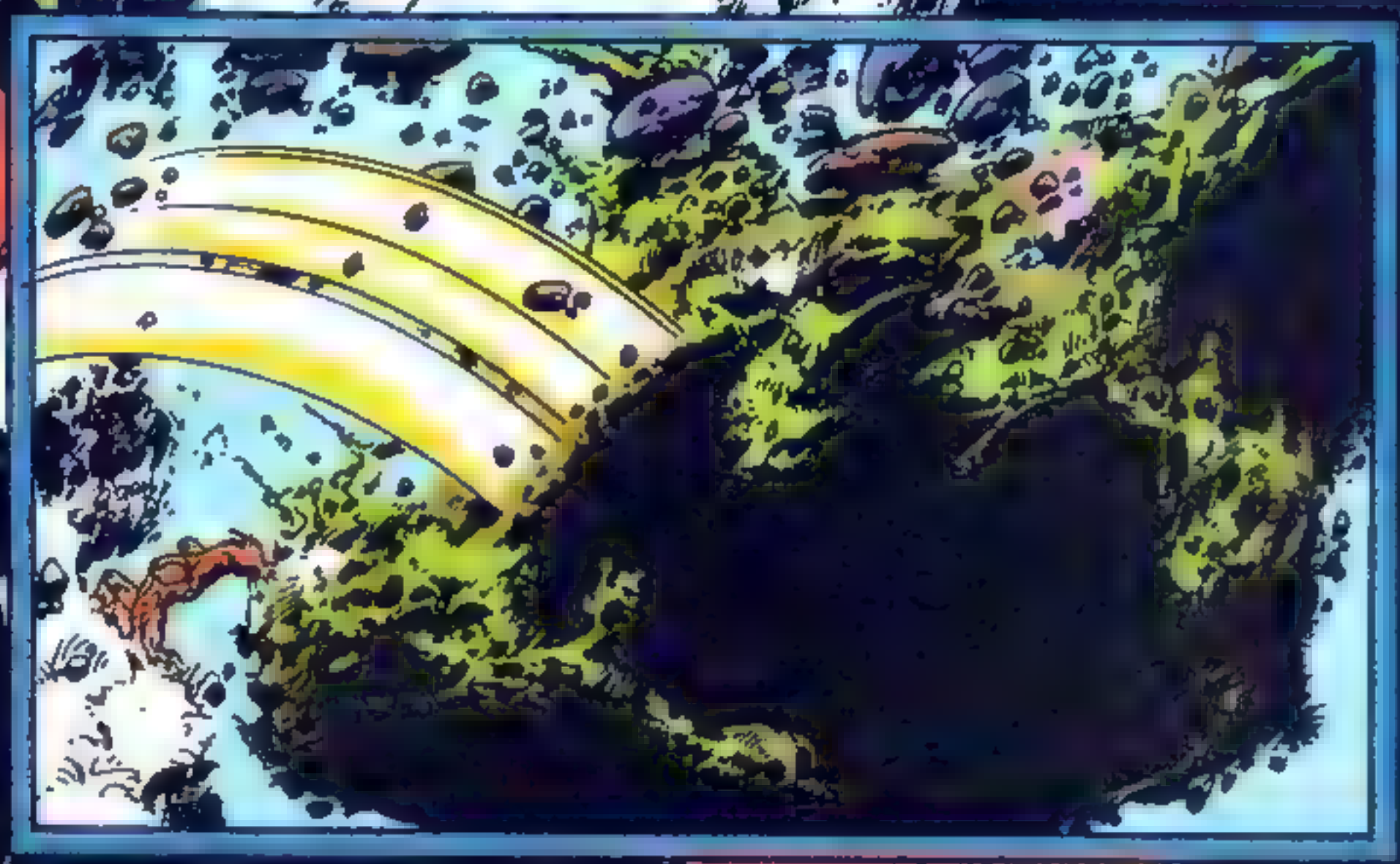
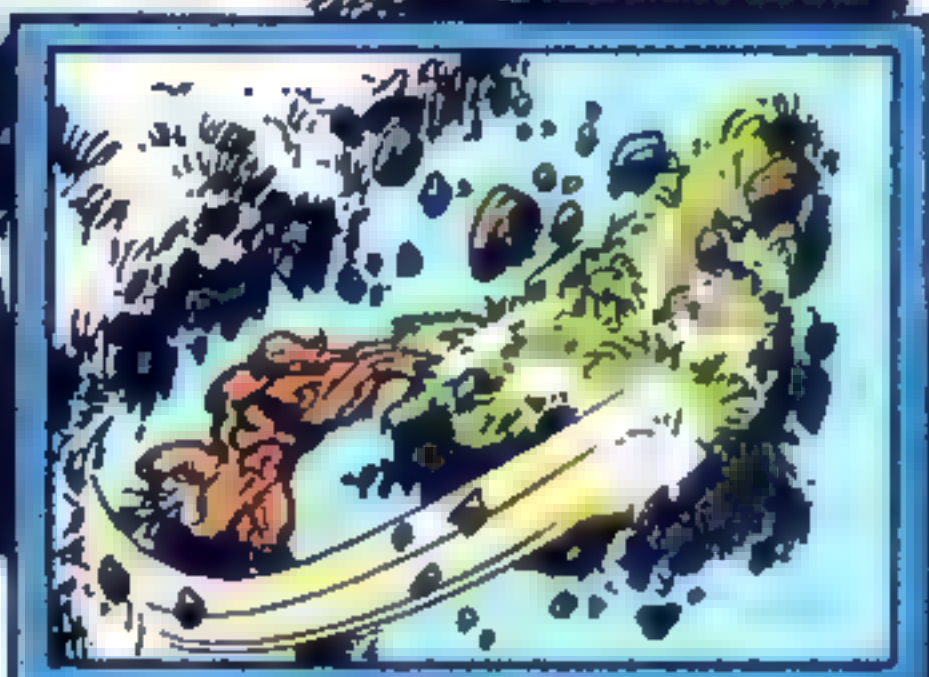
ENFIN!

QUELQUE  
CHOSE D'AS-  
SEZ GROS  
POUR TES-  
TÉR MA FOR-  
CE!



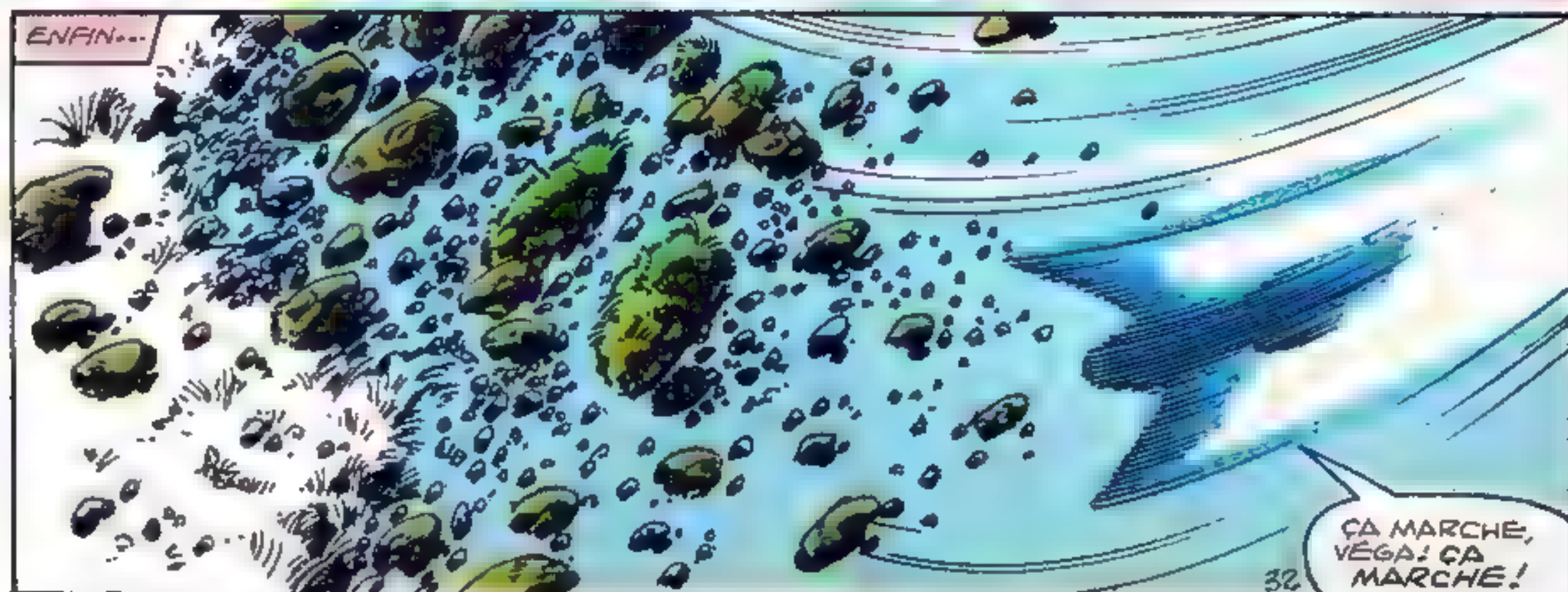
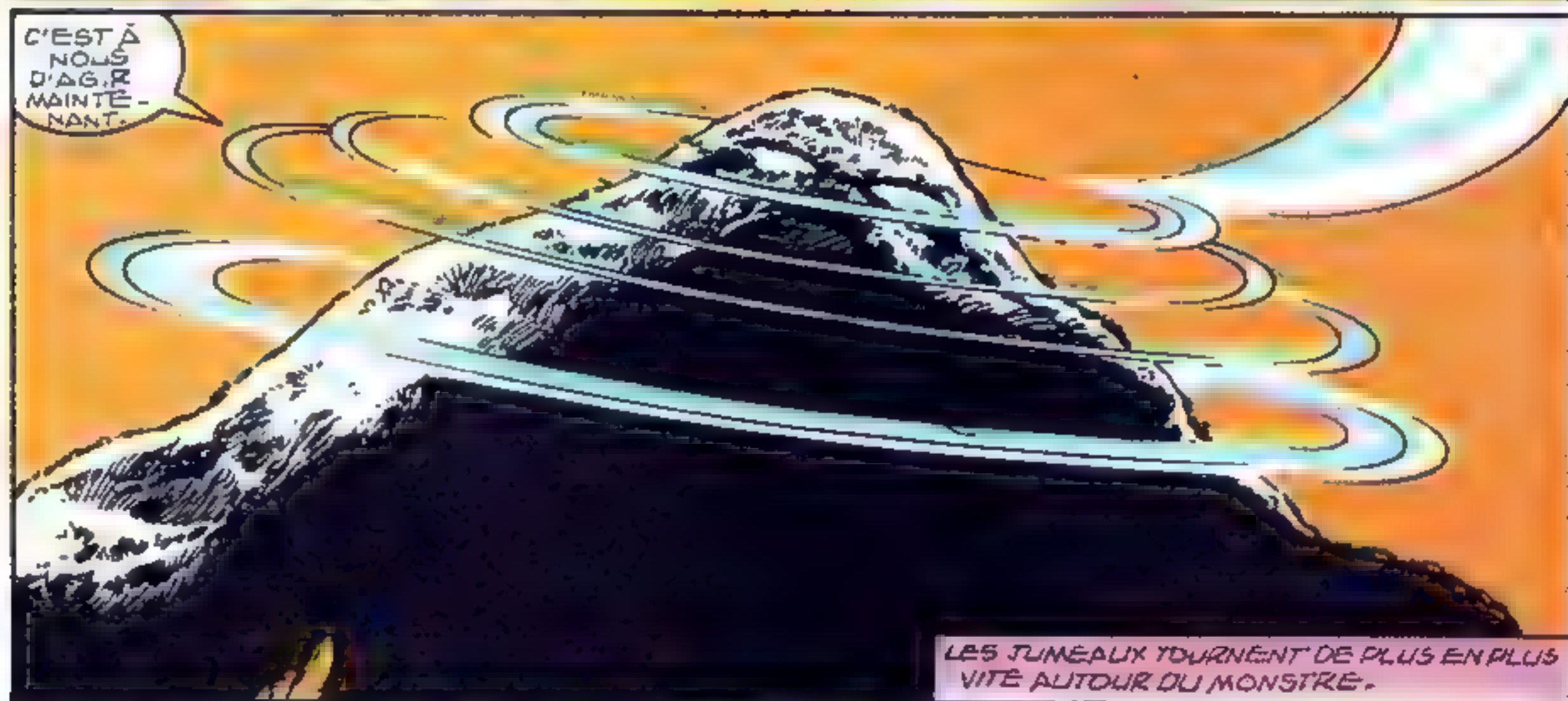
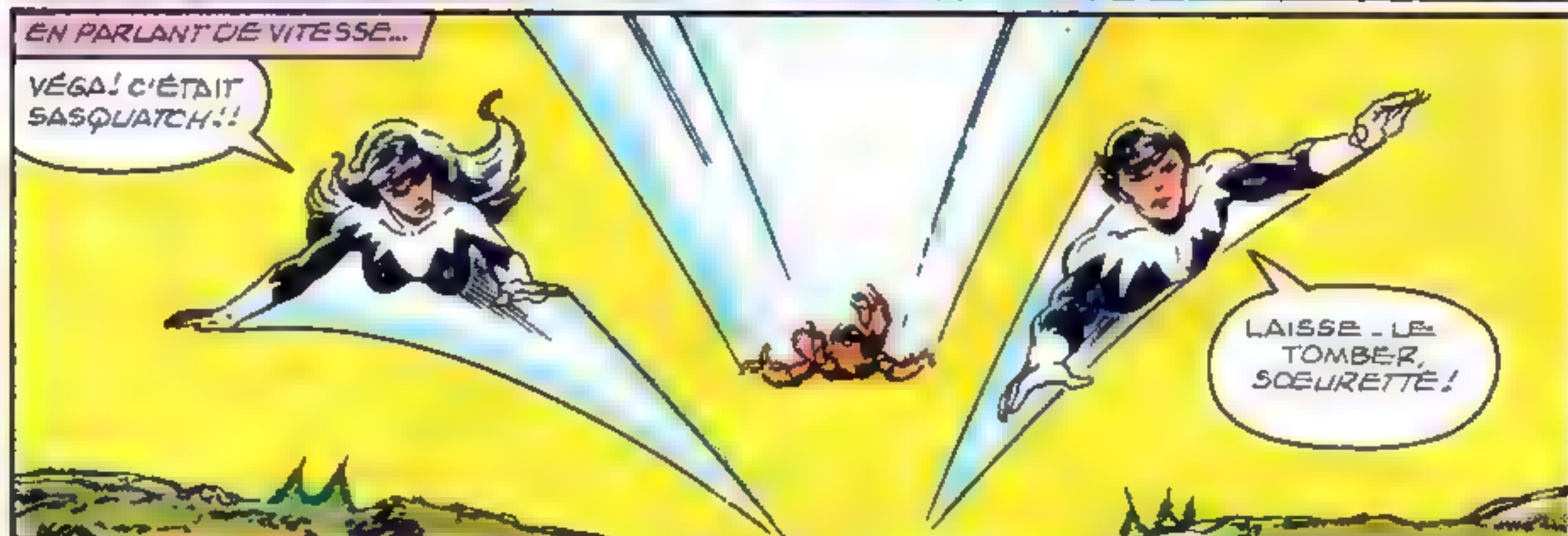
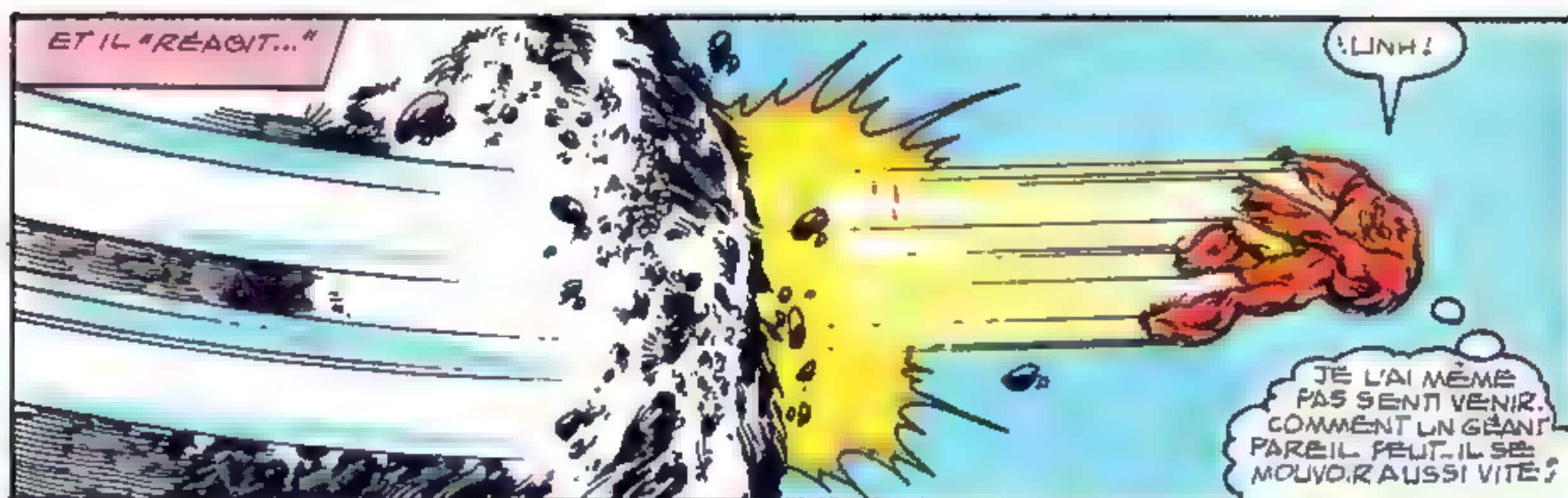
TOUNDRA SENT  
À PEINE LA  
TONNE DE MUS-  
CLES ORANGE...

MAIS DEVANT LA FUREUR DE SASQUATCH QUI  
ARRACHE DES MORCEAUX DE SA CHAIR...

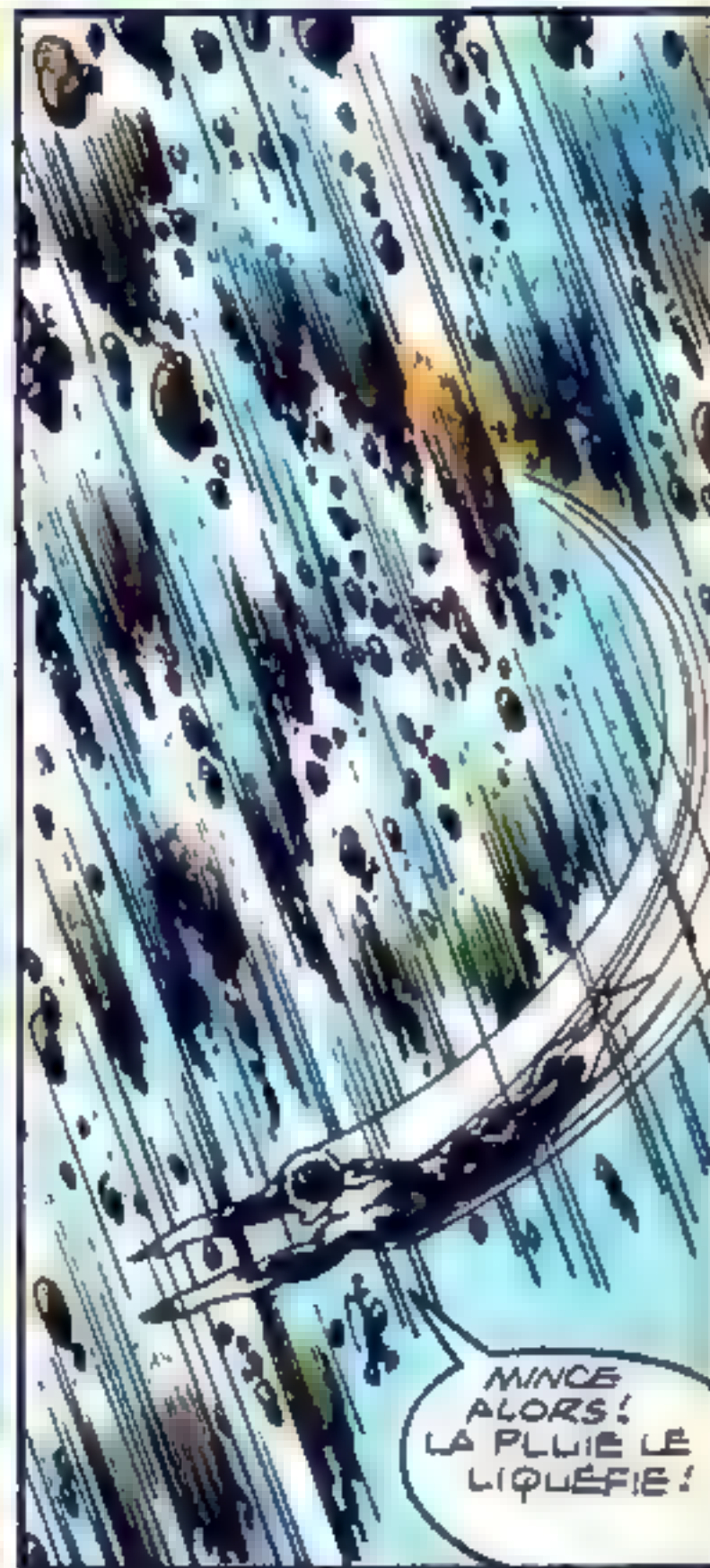
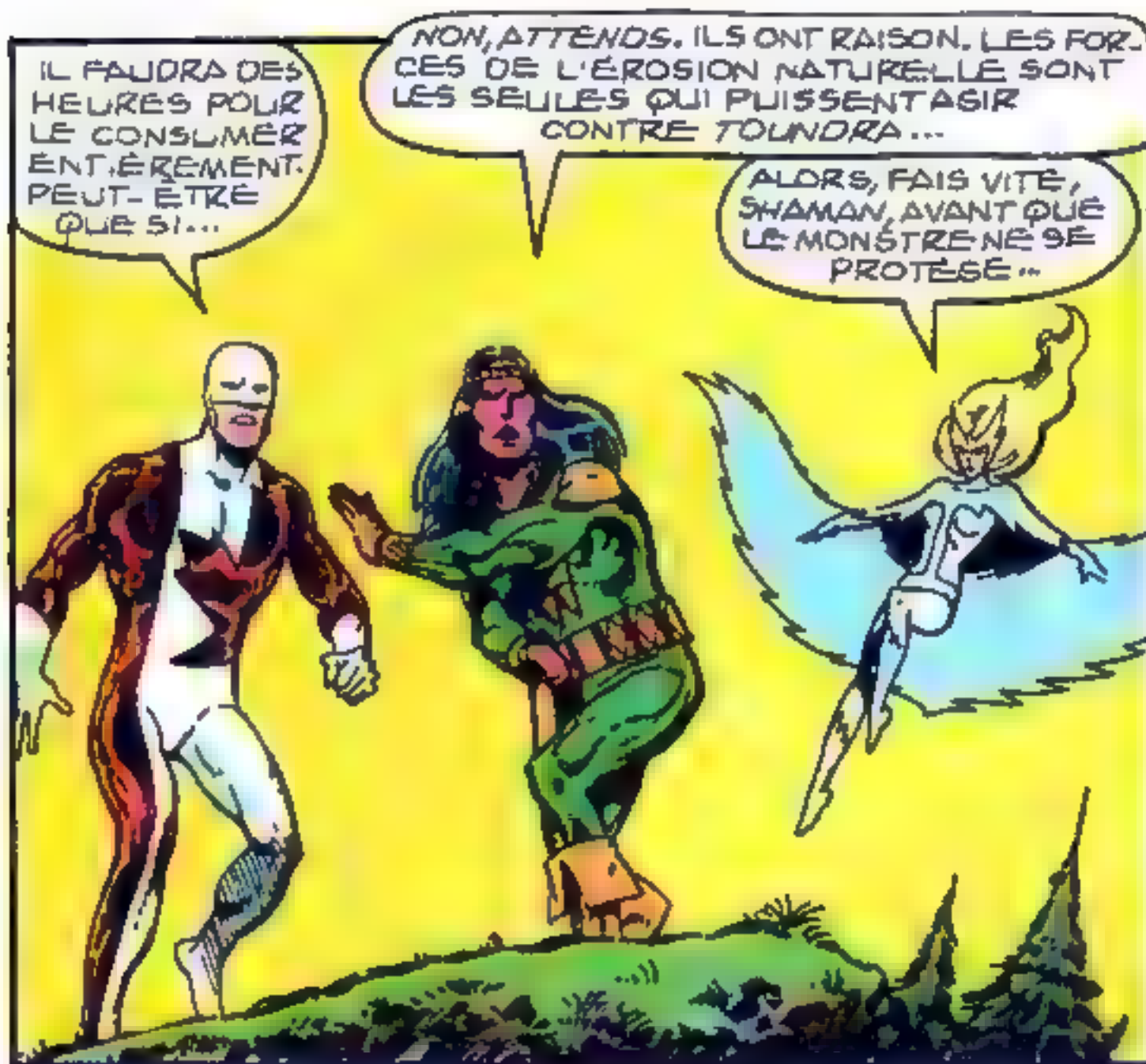


... IL PREND CONSCIENCE  
DE LA MENACE.

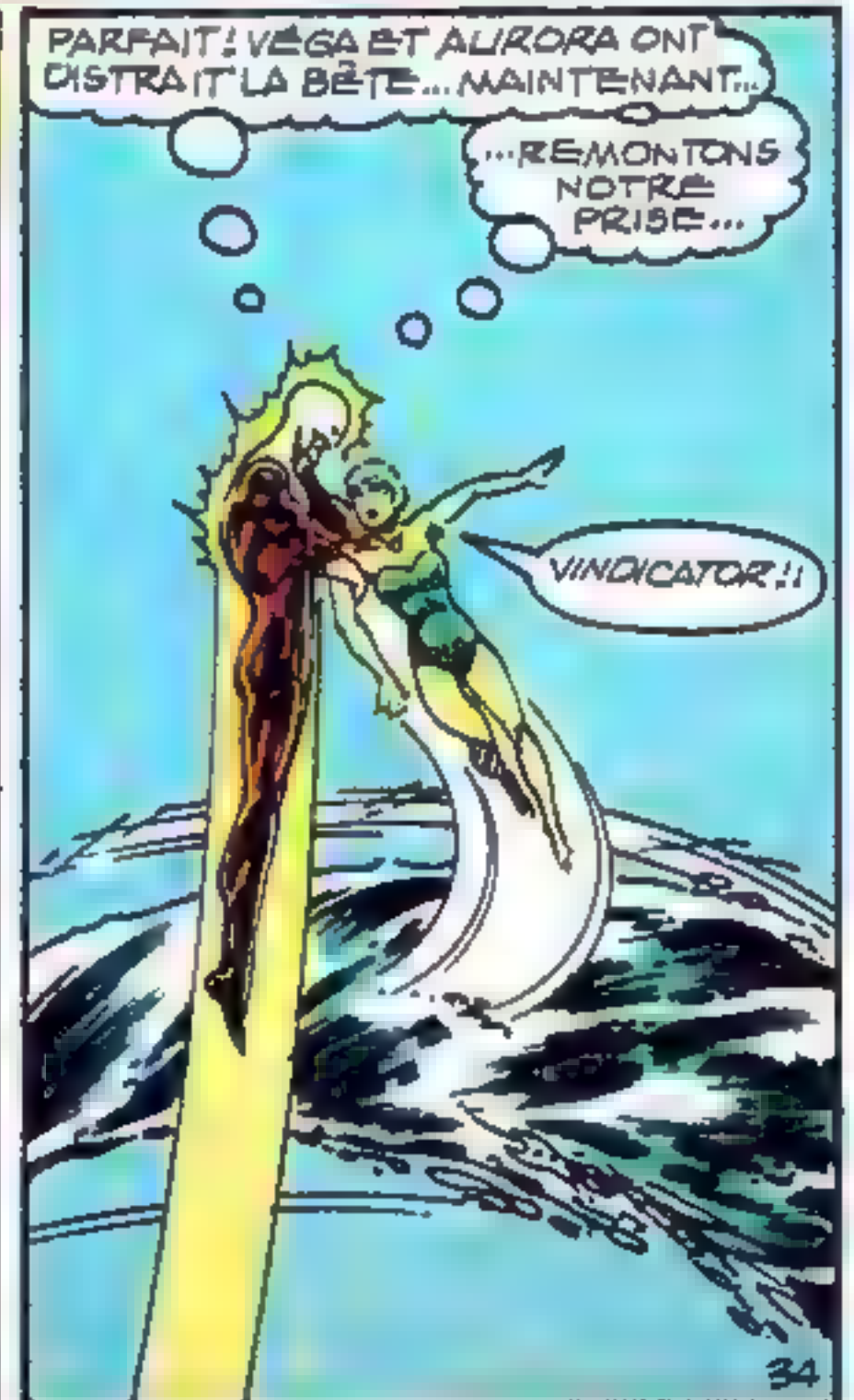
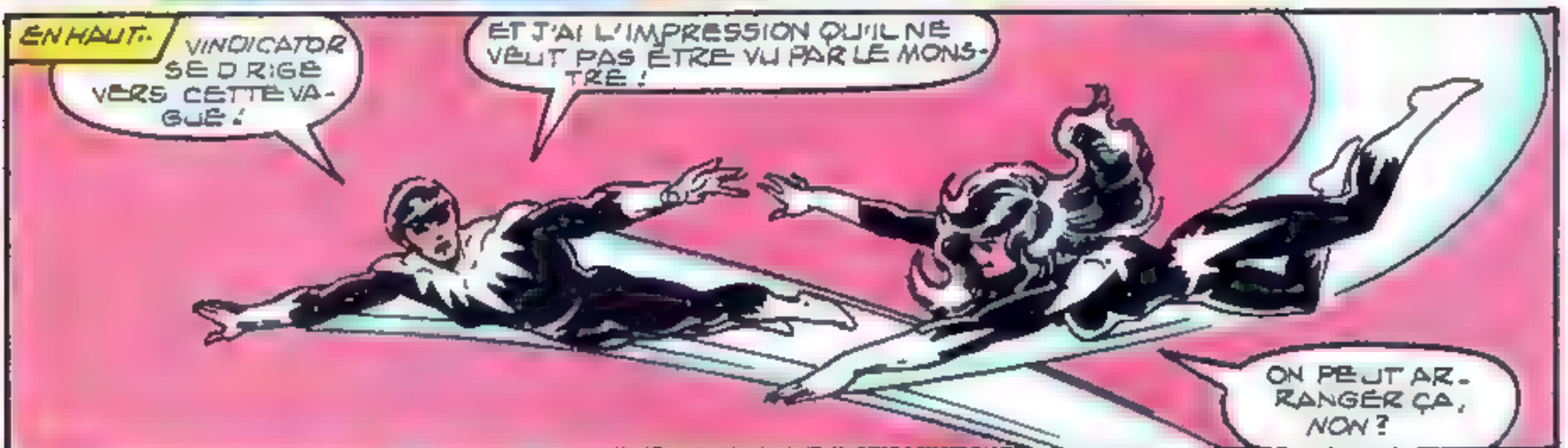
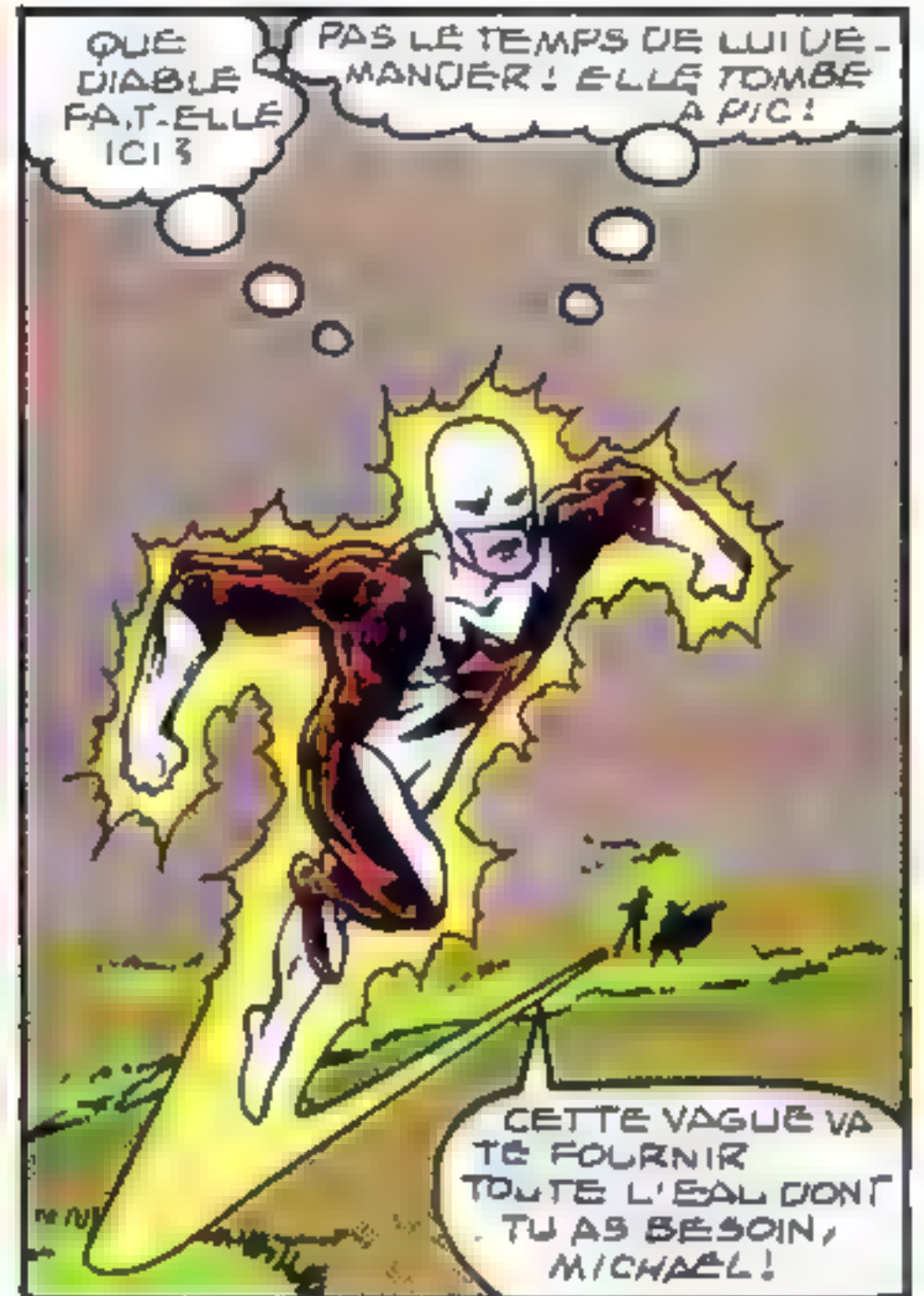
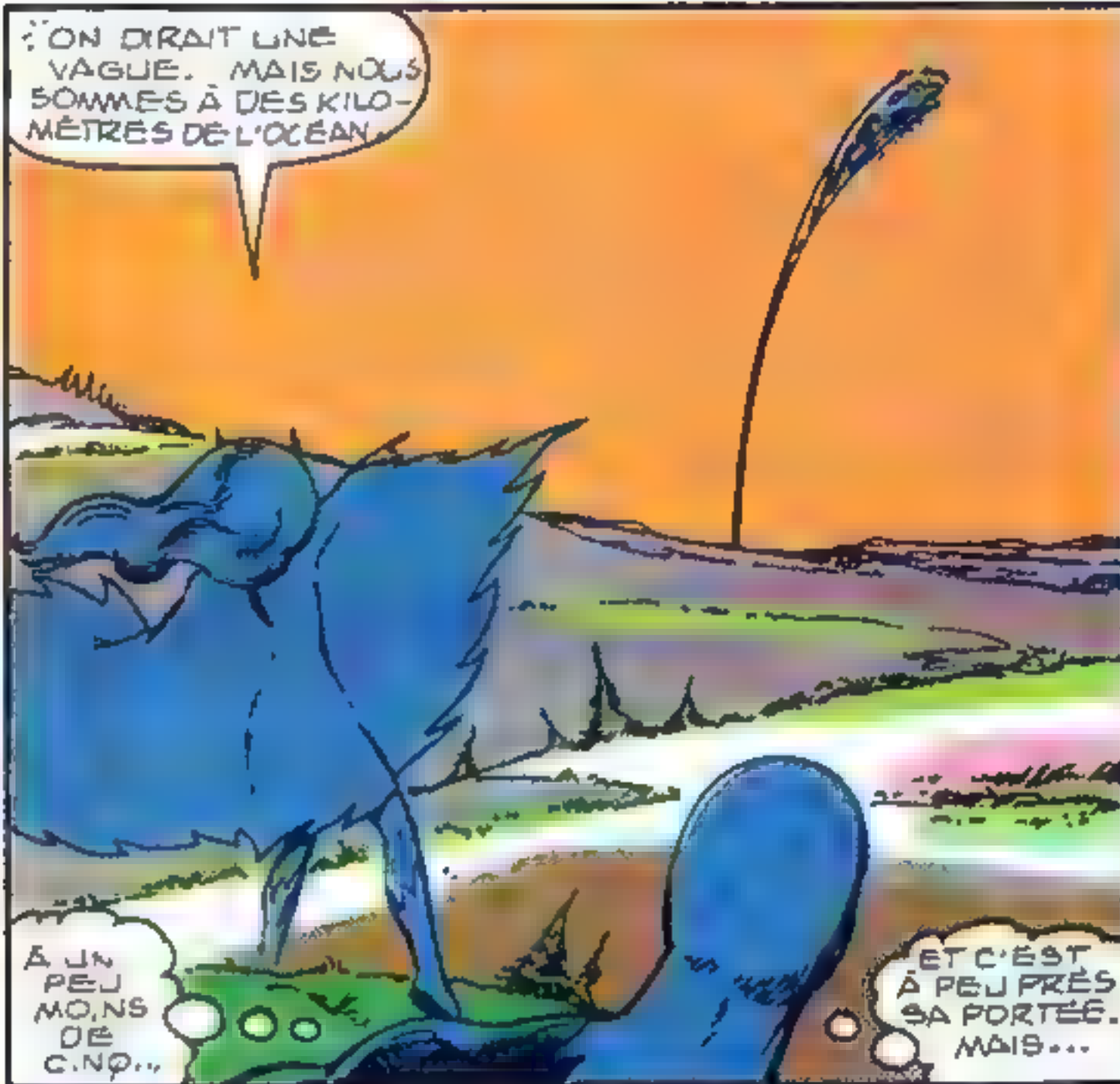




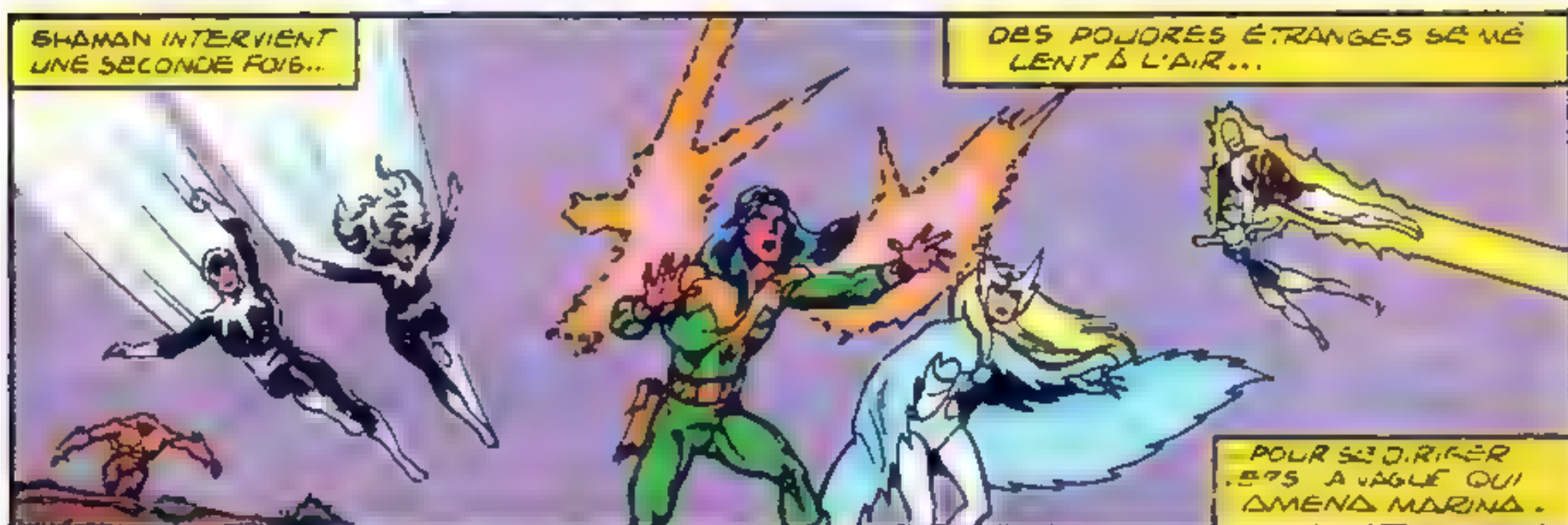














TOUNDRA A DISPARU AUSSI SOUDAINEMENT  
QU'IL AVAIT VU LE JOUR.

LÀ OÙ IL SE TENAIT, UN  
PETIT LAC SALE ÉMER-  
GE À PRÉSENT..

... AU FOND DU-  
QUÉL...

... S'ENGLOUTISSENT  
LES RÊVES D'UN MEGA-  
LOMANE..

12h PLUS TARD, AU REZ-DE-CHAUSSÉE  
DU 138A LAURIER DRIVE

ENCORE  
UN!

GEORGES, IL FAUT FAIRE  
QUELQUE CHOSE!  
C'EST UN VRAI DÉFILÉ!

ÉCOUTE, LES HUDSON  
ONT TOUJOURS ÉTÉ COR-  
RECTS. ILS SONT MÊME  
TRÈS BIEN POUR DES  
ANGLAIS! ALORS,  
LASSE-  
LES TRON-  
QUILLER!

EN HAUT...

D'ACCORD, ELLE  
PEUT RESTER...  
MAIS SI ELLE TE  
REFAIT LES  
YEUX DOUX...

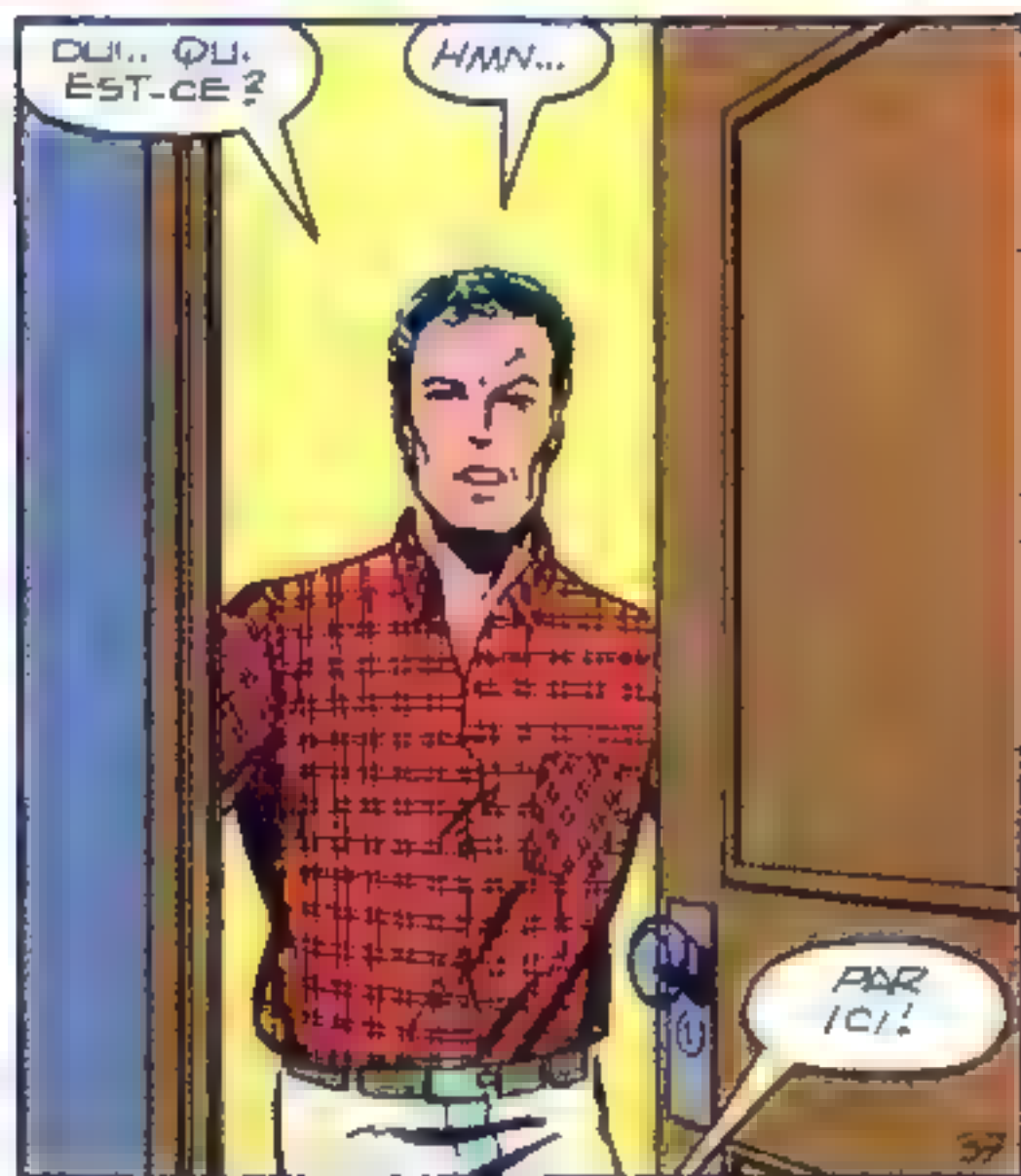
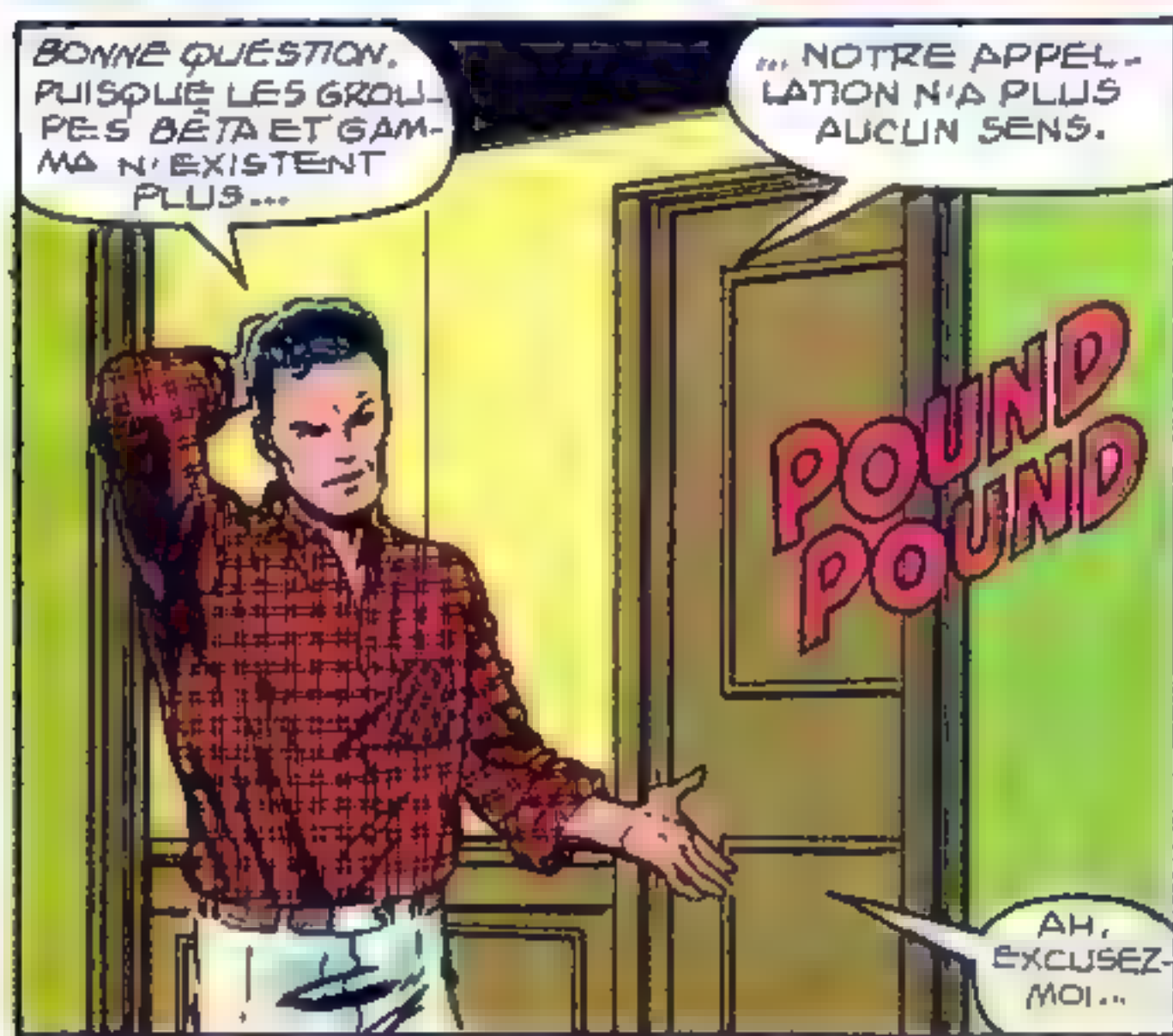
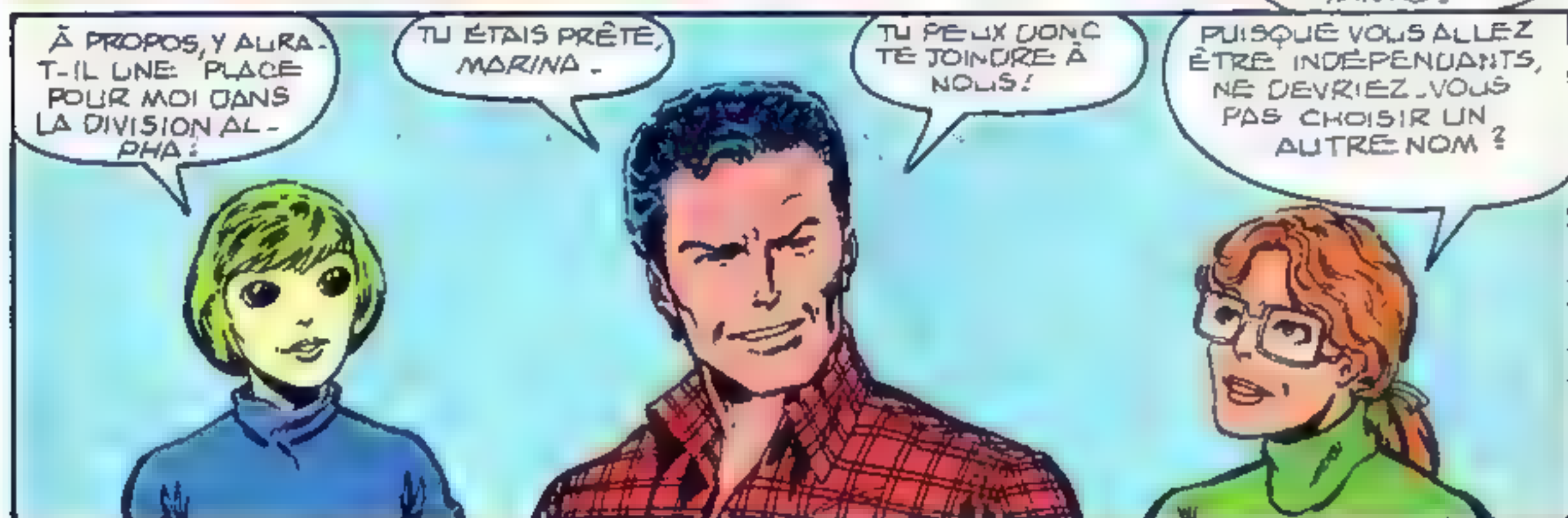
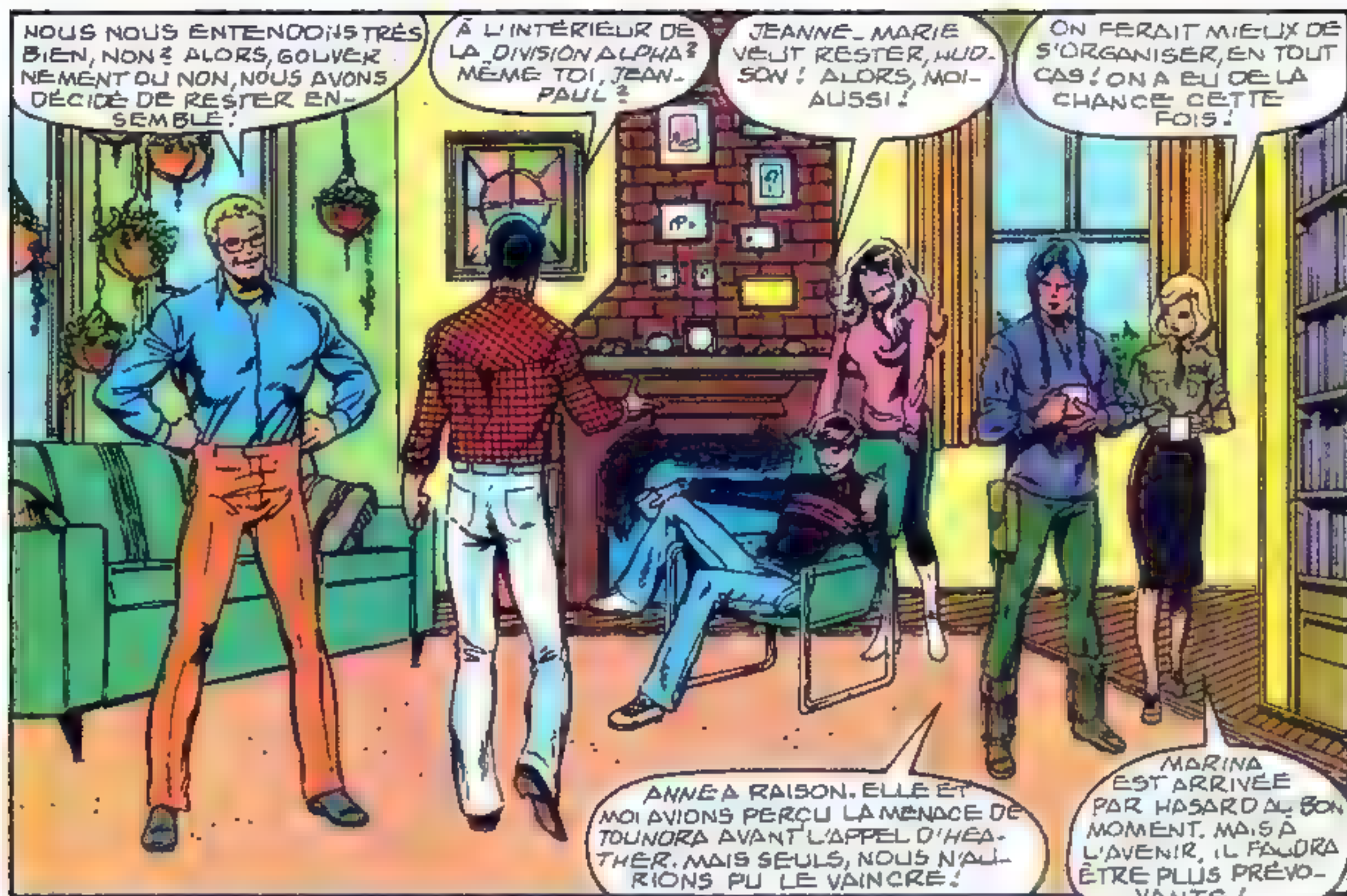
IL FAUT ÊTRE  
PATIENT AVEC AL-  
LORA, CHÉRIE.  
ELLE EST... PER-  
TURBÉE...

AU  
SALON..

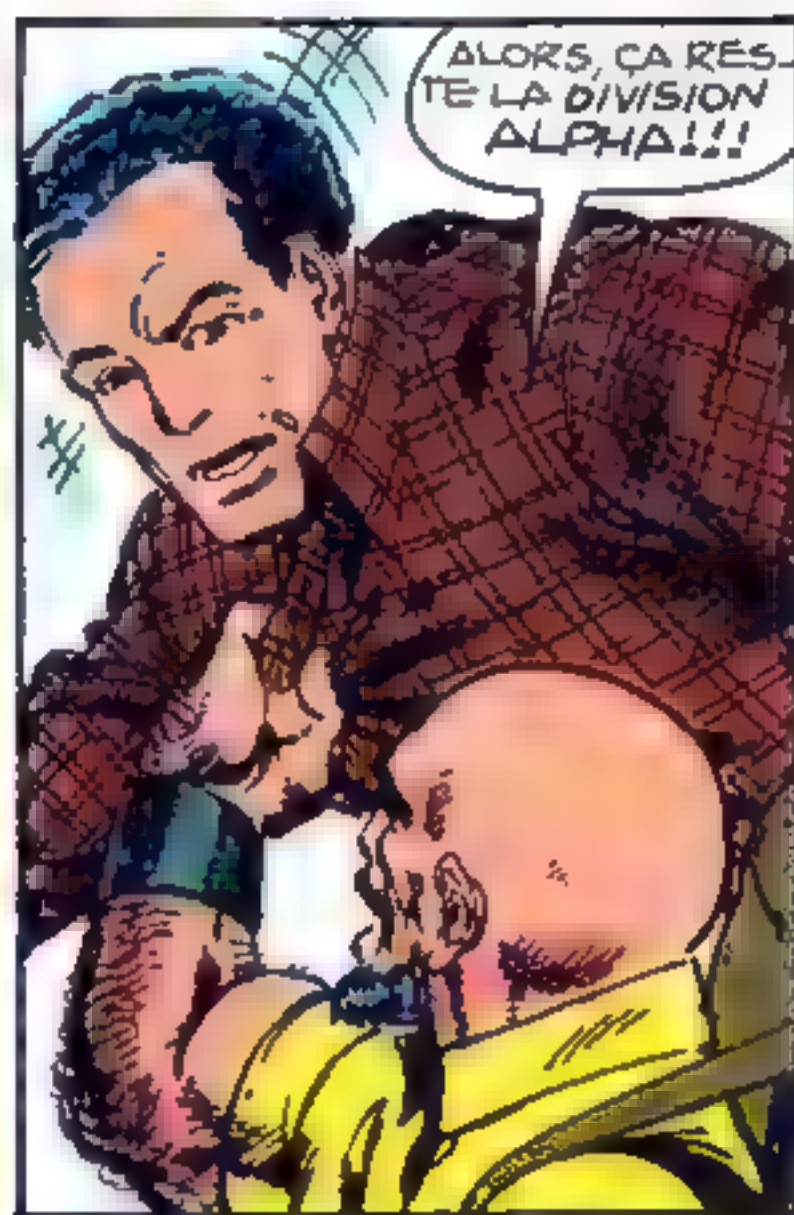
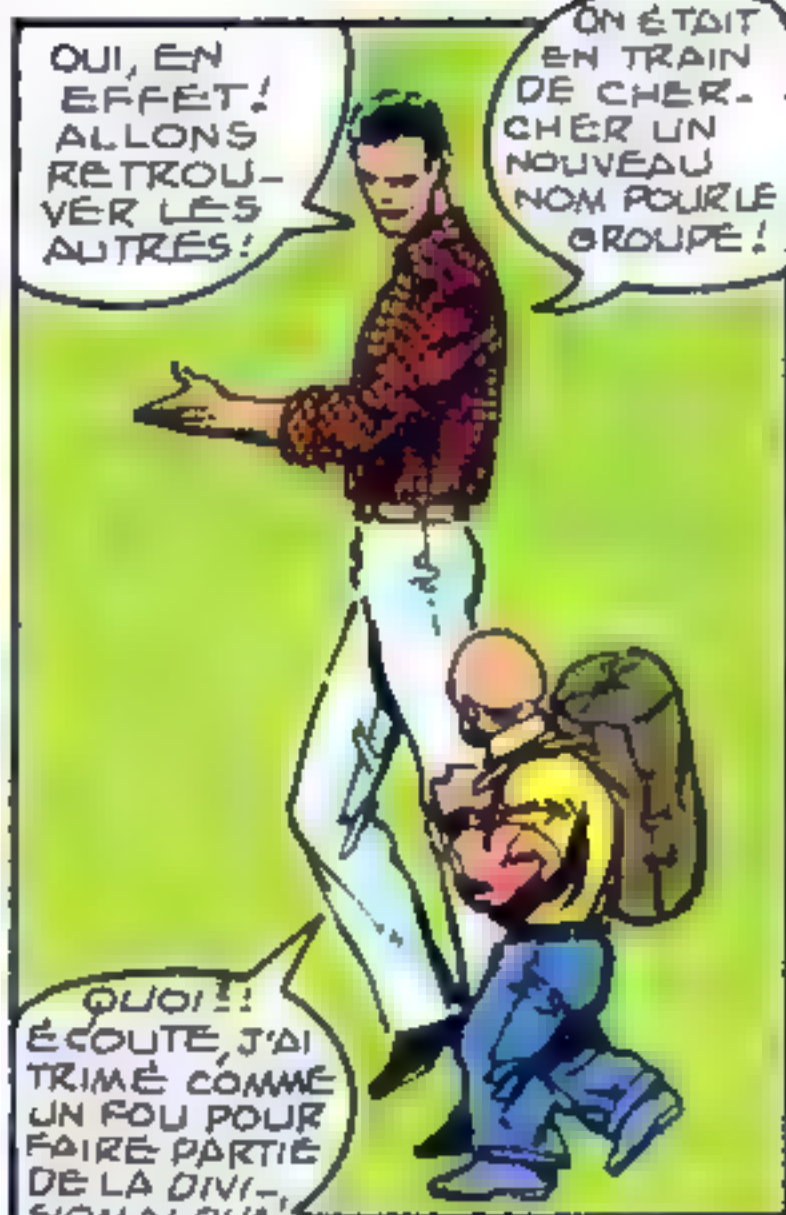
TOUT EST ARRANGÉ ? PAR-  
FAIT. NOUS AVONS UNE AU-  
TRE NOUVELLE À T'AN-  
NONCER, JIM!

LAQUEL-  
LE?











# POURQUOI CLIGNE-T-ON DES YEUX?

**O**n cligne des yeux pour les protéger d'une lumière soudaine et trop vive et pour les garder propres. Le mouvement des paupières libère les larmes qui ruissellent sur l'oeil, le débarrasse d'éventuelles impuretés et le lubrifie.

Les glandes lacrymogènes situées au-dessus des yeux fabriquent des larmes à longueur de journée. Une substance huileuse qui imprègne le bord des paupières retient les larmes qui sont dirigées vers le coin de l'oeil où se trouve un petit conduit dans lequel elles s'écoulent.

En cas de douleur ou d'émotion, une glande sécrète une substance qui déclenche une activité accrue des glandes lacrymogènes. Les yeux se remplissent alors de larmes qui débordent et coulent sur les joues.

En bougeant, les paupières chassent les larmes et jouent le rôle des essuie-glaces d'une voiture par temps de pluie!

*Les glandes lacrymales sont situées sous la partie gauche de l'arcade sourcilière.*

*Les cils protègent les yeux des poussières contenues dans l'air. Les paupières clignent pour répartir, sur le globe oculaire, les larmes qui emportent les poussières qui pénètrent, malgré tout, dans l'oeil.*



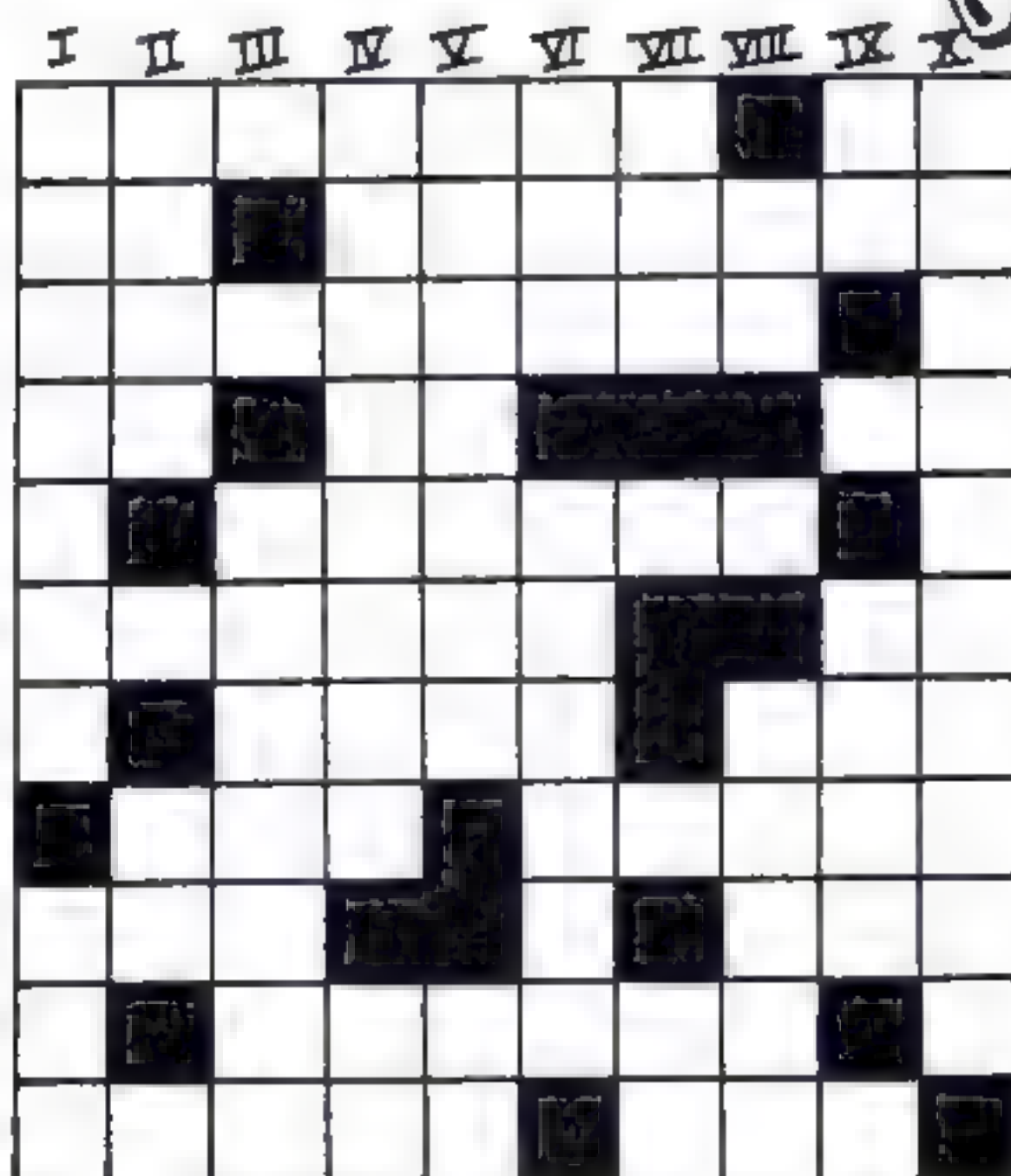


# MOTS CROISÉS

PRÉSENTÉS  
PAR M. LAURENT

## HORIZONTALEMENT

- 1- SAISON- NOTE DE MUSIQUE.
- 2- CONSONNES DE MER- ENNEMI DE LA CHOSE.
- 3- MENÉES PAR LES INSPECTEURS.
- 4- ILE OU NOTE DE MUSIQUE- INITIALES POUR LE PAPA.
- 5- ANAGRAMME DE TIREUR.
- 6- ON MANGE SA RACINE ET SON COEUR- AVANCE.
- 7- DIVINITE DE L'AMOUR- LA RIVIERE A LE SIEN.
- 8- ANAGRAMME DE CAS- MORCEAU DU HAUT DE LA CUISSE DU BOEUF.
- 9- TERNE- DEVANT PAULO.
- 10- EXERCICES ÉQUES- TRES.
- 11- ASSASSINONS- EN MONTAGNE, IL EST PARFOIS ÉLEVÉ.



## VERTICALEMENT :

- I - CAP'TAIN AU BOUCLIER- PAROLE- II - ON Y MET LE BULLETIN DE VOTE - FLEUVE CÔTIER- III - ENNEMI DE L'ARAIGNÉE- IV - PIÈCES D'ARTILLERIE- PRONOM INDEFINI- V - CHEF D'ORCHESTRE- MARQUE DE VOITURE - VI - CONSONNES DE NOTES- LES SUPER-HEROS Y SONT EXPOSÉS- VII - VOYELLES- LANGUE MÉRIDIONALE- VIII - CONSONNES DE LIS- CELUI DE DAREDEVIL SERT AUSSI DE CANNE - IX - PRÉFIXE- VALIDE UN PASSEPORT- X - EMPLOI.

## SOLUTION =

I = AMÉRICA- MOT- II = URNE- AD- III = ÉLECTRO-  
 IV = OBUSIERS- ON- V = MESTRO- DS- VI = NST- RISQUE  
 VII = EIE- OC- VIII = LS- LASSO- IX = DI- VISA- X = OCCUPATION-  
 10 = RODEOS- 11 = TIONS- GOL-  
 1- ÉROS- LT- 8 = ACS- QUAGI- 9 = MAT- SÂO-  
 4 = RÉ- SS- DU- 5 = EITRPU- 6 = CÉLERI- VD-  
 7 = ÉROS- LT- 8 = ACS- QUAGI- 9 = MAT- SÂO-  
 10 = RODEOS- 11 = TIONS- GOL-

VERTICALEMENT =

HORIZONTALEMENT = 1- AUTOMNE- DO- 2- MR- BASILIC- 3- ENQUÊTES-



# L'HORMONE CÉRÉBRALE

**A la base du crâne, juste sous le cerveau et reliée à l'hypothalamus par une petite colonne de fibres grises, se trouve une glande qui joue un rôle si essentiel dans l'organisme que l'on ne pourrait pas vivre sans elle.**

**O**n l'appelle «l'hypophyse» ou parfois la «glande pituitaire». Elle est toute petite, car elle ne pèse qu'une quarantaine de grammes.

L'hypophyse est une glande à sécrétion interne. Elle est formée de deux lobes principaux qui jouent des rôles très différents. Le lobe postérieur préside au métabolisme de l'eau, des graisses, du sucre, à la régulation de la pression sanguine, à la croissance des tissus.

Le lobe antérieur est une véritable fabrique d'hormones de toutes sortes et notamment de l'hormone de croissance et des «stimulines». Ces dernières sont si «intelligentes» qu'elles sont capables, en circulant dans le sang, d'aller stimuler la sécrétion des autres glandes endocrines de l'organisme, comme la thyroïde, les surrénales, le pancréas.

Voilà donc une merveilleuse organisation bio-chimique dont on croyait tout connaître.

## LE CERVEAU FABRIQUE DES HORMONES

En vérité, on vient de découvrir que les choses se passent tout autrement. L'hypothalamus situé à la partie inférieure du cerveau sécrète des hormones qu'on appelle des «neuro-hormones» puisqu'elles sont le produit des cellules nerveuses, les neurones.

Ce sont ces «neuro-hormones» qui, en réalité, par l'intermédiaire de l'hypophyse, agissent sur les glandes endocrines, donc sur les diverses fonctions. Ainsi les cellules nerveuses, contrairement à ce que l'on croyait jusqu'ici, peuvent, tout autant que les glandes, fabriquer des hormones.

Certaines régions du cerveau, tout comme l'hypophyse, donnent naissance à toute une série de substances apparentées à la morphine et qu'on appelle pour cette raison, des «endorphines».

Ces morphines internes, naturelles, sont des protéines appartenant au groupe des peptides, donc des substances assez simples. La première fut découverte à l'Université de Californie. C'est aussi la plus connue: la «bêta-endorphine». C'était en 1965 et personne ne comprit alors à quoi elle pouvait bien servir.

Aujourd'hui on le sait. Ces endorphines sont des produits vraiment magiques. Elles jouent un rôle important dans le comportement psychique, mais aussi dans les maladies mentales et surtout dans la protection contre la douleur.

La molécule de la «bêta-endorphine» constitue un chapelet de trente et un acides aminés. Or, un minuscule fragment de cette longue chaîne, rassem-



# QUI VAINCRA LA DOULEUR

blant seulement cinq acides aminés, protège à lui tout seul contre la douleur: c'est «l'enképhaline».

Cette hormone naturelle possède certaines propriétés de la morphine, sans en avoir les inconvénients. Elle arrivera dans quelques années dans les pharmacies.

## UN PRIX FABULEUX

Au cours des vingt prochaines années, les «endorphines» vont connaître un boum étonnant. Pour l'instant, elles sont hors de prix. Un unique gramme revient à plus de 200 000 dollars.

Aux Etats-Unis, il a fallu cinq mille cerveaux de moutons pour avoir suffisamment d'hypophyses qui, finalement, ont permis d'obtenir seulement quelques milligrammes d'hormones cérébrales. Par chance, les chimistes que plus rien n'arrête, sont parvenus à faire la synthèse de certaines d'entre elles. Cela signifie un progrès immense, car on disposera bientôt de remèdes miraculeux pour lutter contre les maladies mentales ou contre la douleur.

Les acupuncteurs sont contents. Pour la première fois, ils comprennent enfin pourquoi leurs aiguilles agissent. Elles stimulent les cellules nerveuses qui se mettent à produire plus d'endorphines et celles-ci «endorment» la douleur.

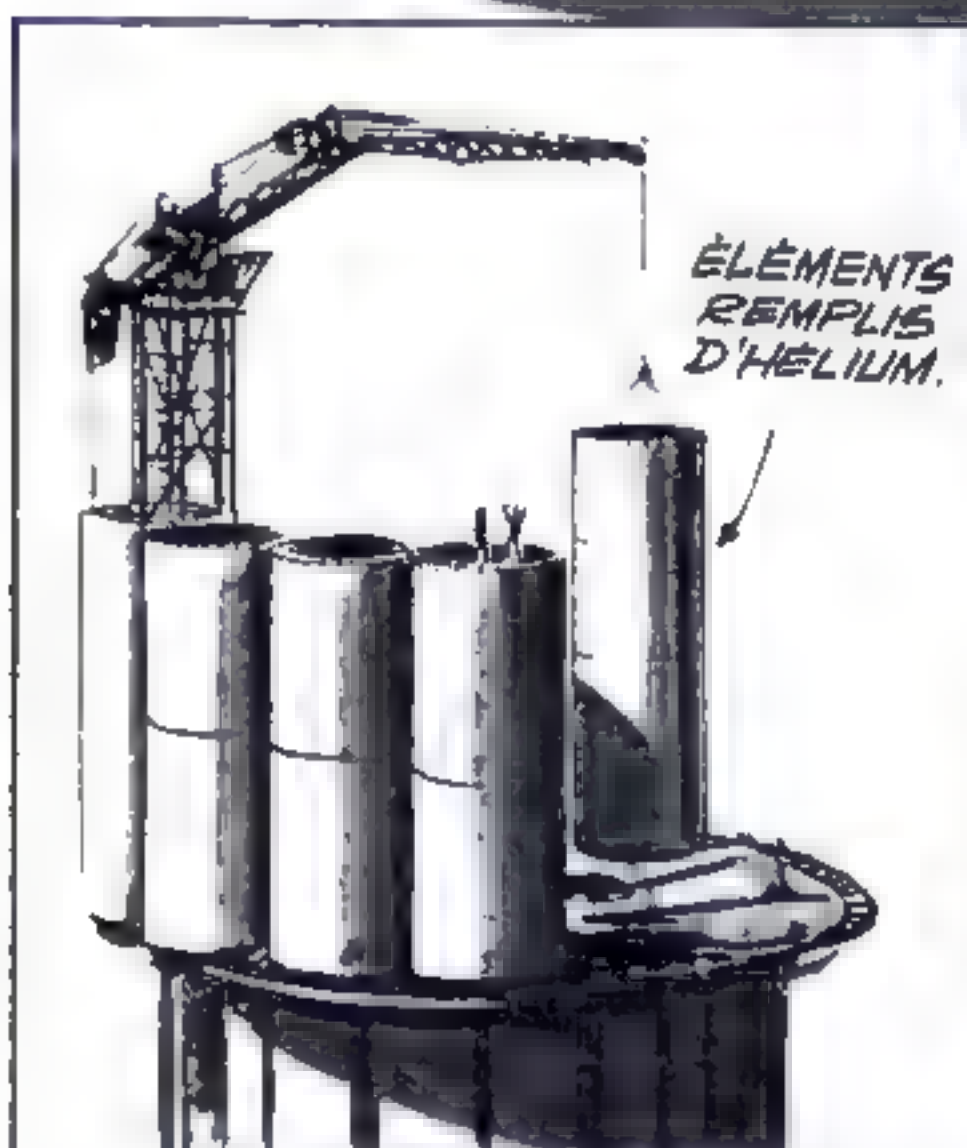
© Continental Presse





# La tour infernale de l'espace

La tour serait constituée de cellules remplies d'hélium empilées les unes sur les autres. Le résultat: une sorte d'hybride entre une tour et un ballon captif.



La diminution du prix de la construction a été un des soucis de l'architecte. Il a, par exemple, remplacé les escaliers par des toboggans. Coeurs sensibles d'abstenir.



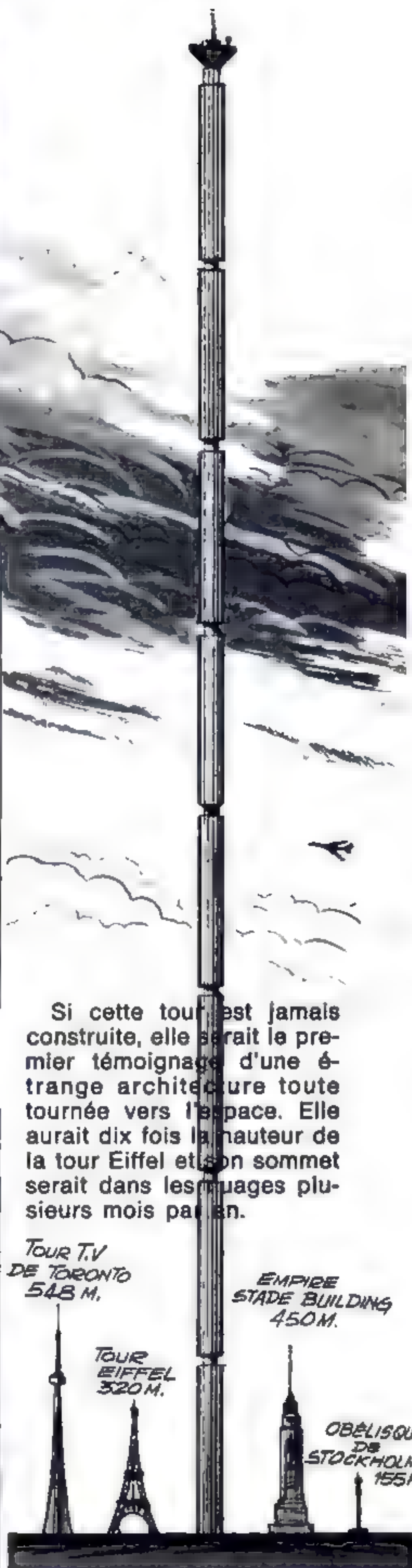
Si cette tour est jamais construite, elle serait le premier témoignage d'une étrange architecture toute tournée vers l'espace. Elle aurait dix fois la hauteur de la tour Eiffel et son sommet serait dans les nuages plusieurs mois par an.

TOUR T.V.  
DE TORONTO  
548 M.

EMPIRE  
STADE BUILDING  
450 M.

TOUR  
EIFFEL  
320 M.

OBÉLISQUE  
DE  
STOCKHOLM  
155 M.



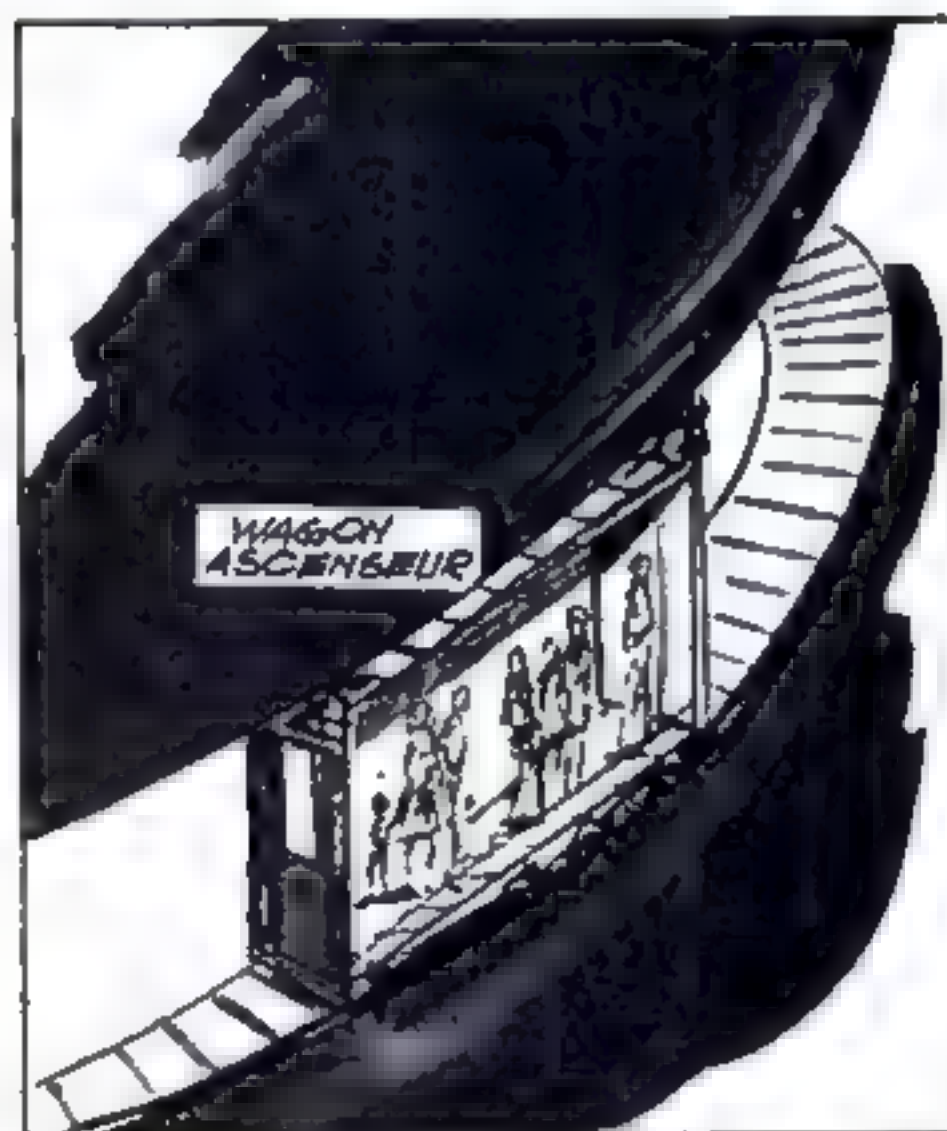


**Peut-on construire une tour de 3 055 m de haut? Oui, si l'on en croit l'architecte allemand Horst Peter Dollinger. Celle qu'il a conçue est garnie d'hélium.**

Un wagon-ascenseur hélicoïdal suit un pas de vis pour transporter les passagers vers le sommet. Il y a deux rampes en spirale: l'une montante, l'autre descendante.



© Anders Palm  
- Sune Envall -  
Semic.



Cette tour, à quoi servirait-elle? Simplement à placer une station TV, qui couvrirait un territoire très vaste et rendrait presque le même service qu'un satellite stationnaire.

## STRANGE

prend du coffre !  
88 pages de B.D.  
dans le prochain numéro !  
Plus d'histoire coupée  
en deux et

**96 PAGES EN COULEUR !**

A ne pas manquer:  
le début des origines  
de la

**DIVISION ALPHA !**





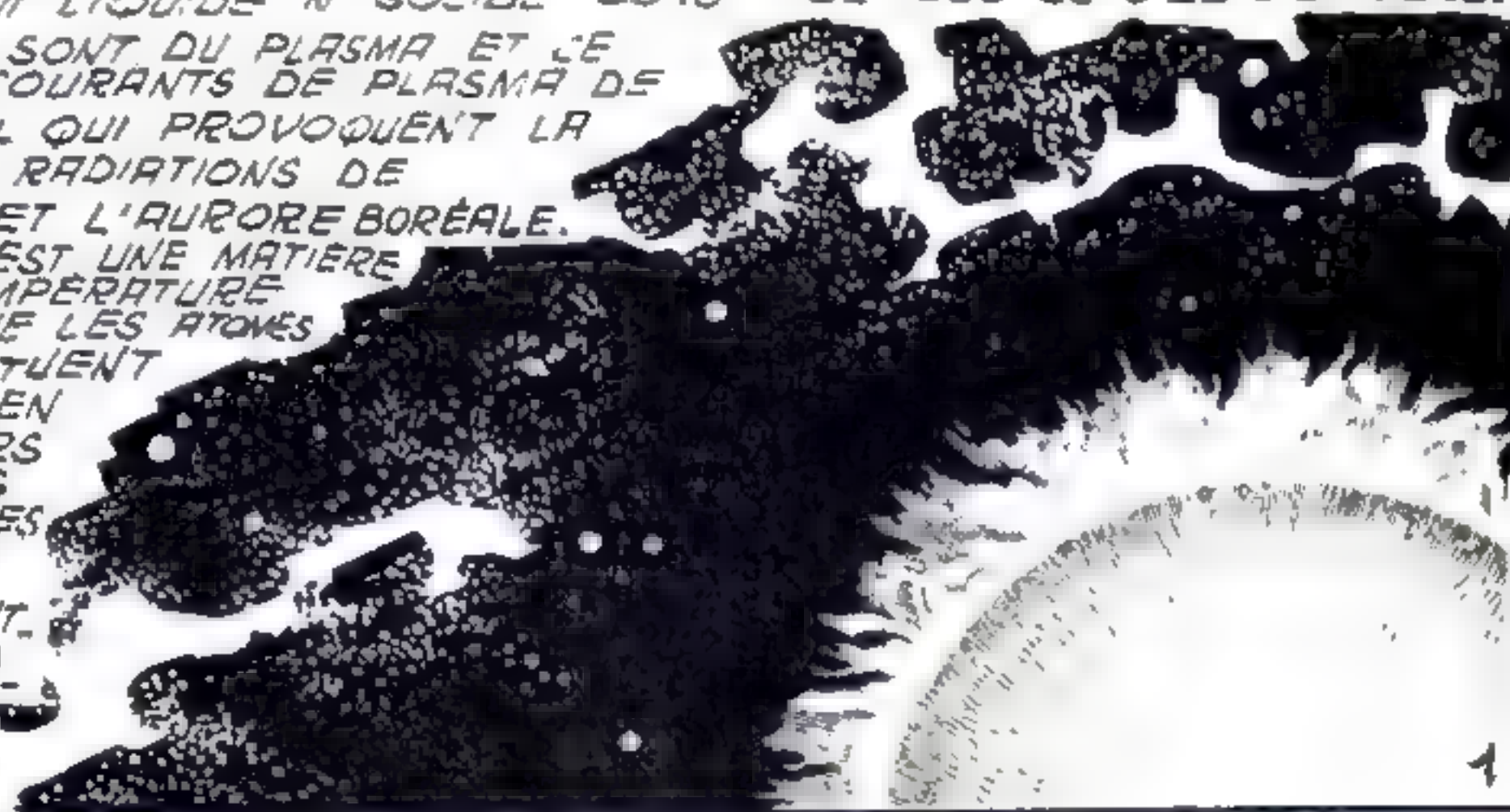


# NOTRE NOUVEL AGE

LE DOCTEUR IRVING-LAVENHUR, PRIX NOBEL, NOMMA CET ÉTAT - LE "PLASMA"



**PLASMA.** CETTE FORME DE LA MATIÈRE QUI N'EST NI GAZEUSE, NI LIQUIDE NI SOLIDE CONSTITUE LES 99% DE L'UNIVERS. LES ÉTOILES SONT DU PLASMA ET CE SONT LES COURANTS DE PLASMA DE NOTRE SOLEIL QUI PROVOQUENT LA CEINTURE DE RADIATIONS DE VAN ALLEN ET L'AURORE BORÉALE. LE PLASMA EST UNE MATIÈRE DONT LA TEMPÉRATURE EST TELLE QUE LES ATOMES QUI LE CONSTITUENT SONT BRISES. EN PERDANT LEURS ÉLECTRONS, ILS DEVIENNENT DES PARTICULES CHARGÉES ÉLECTRIQUEMENT. (IONISÉES).

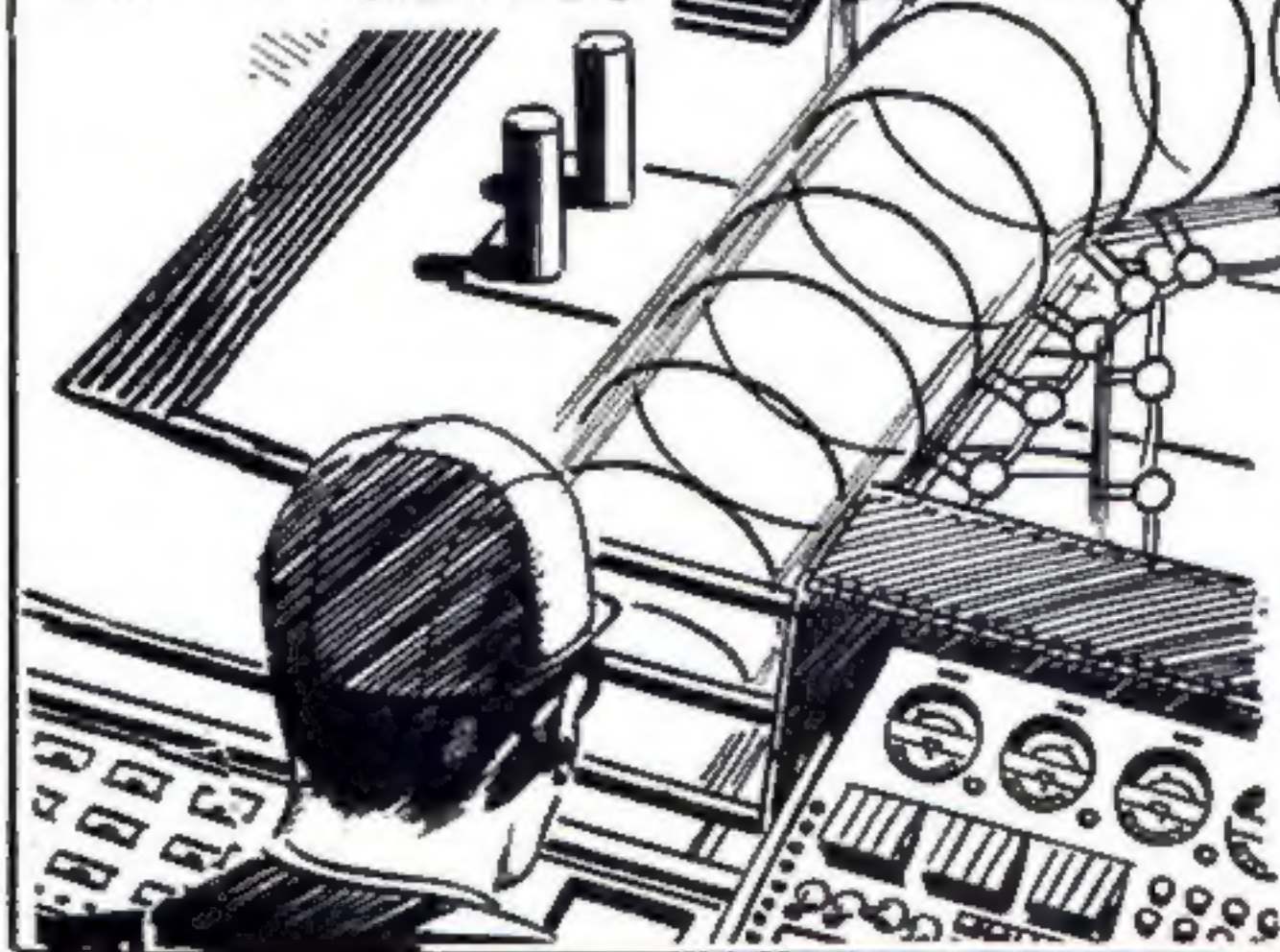




**IL FAUT POUR CELA**  
UNE TEMPÉRATURE DE  
PLUSIEURS MILLIONS DE  
DEGRÉS ET DE FORMIDABLES  
PRESSIONS. UNE BOMBE ATOMIQUE  
REMPLE CES CONDITIONS  
QUAND ELLE SERT DE DÉ-  
TONATEUR À UNE BOMBE H!



**MAIS AUCUNE**  
MATIÈRE NE  
PEUT RETENIR  
LE PLASMA.  
AUSSI, LES SAVANTS  
ESSAYENT-ILS  
DE L'EMPRISONNER  
DANS UN CHAMP  
MAGNÉTIQUE.  
ON UTILISE  
DÉJÀ DES  
PLASMAS PAR-  
TIELS POUR  
ASEPTISER LES  
SCALPELS ET COU-  
PER LE MÉTAL.



CONTENU PAR DES CHAMPS  
MAGNÉTIQUES, LE PLASMA  
ALIMENTERA DES GÉNÉRA-  
TEURS DE GRANDE PUIS-  
SANCE. ON LES NOMME  
"MAGNÉTO-HYDRO-DYNA-  
MIQUES." ILS N'ONT AUCUNE  
PIÈCE MOBILE.



**NOVA 63:** Namor, souverain d'Atlantis, se révolte contre son propre peuple. Manipulé par l'homme mystérieux qui veut lui rendre ses pouvoirs, Red Richards lui livre les autres **FANTASTIQUES**! Le Bouffon Vert est mort, mais voici le Super-Bouffon qui sera peut-être l'ennemi le plus acharné de l'**ARAIGNEE** et de la Chatte Noire. La **CHOSE** et la **DIVISION ALPHA** unissent leurs pouvoirs pour combattre Ranark, le dieu dévastateur.

**SPIDEY 59:** Le Professeur X a laissé un message posthume à ses **X-MEN** qui relèvent le flambeau et décident d'aller attaquer Magnéto, le chef des Mauvais Mutants, dans l'île qui lui sert de repaire. Moltar, frère jumeau de **CRYSTAR**, l'homme de Cristal, cherche de nouveau à évincer celui-ci du pouvoir et pour cela, il dresse contre lui leur oncle Feldspar. **ET SI...?** par vanité et par égoïsme, **NOVA** n'avait pas renoncé à ses pouvoirs, n'aurait-il pas mis la planète Xandar en danger?

**SPECIAL STRANGE 38:** Mis à l'épreuve par Fatalis, les **X-MEN** réussissent à déjouer ses pièges pendant qu'Ororo subit une hallucinante métamorphose. Invitées au spectacle de Dazzler, Tornade, Spider-Woman et Etincelle se trouvent confrontées à Caliban, un mutant rejeté par la société et qui voudrait être leur ami. **L'ARAIGNEE** et la Veuve Noire sur la trace du Hibou qui veut mettre New York à sac. La fiancée de la

**CHOSE**, Alicia Masters, enlevée par «Elle», une mystérieuse créature qui veut retrouver Warlock. Avec la participation de Dragon-Lune et d'Icarus.

**TITANS 71:** A la recherche de Yan Solo, les héros de **LA GUERRE DES ETOILES** atterrissent sur la planète Sténos, où, quelques années plus tôt, les rebelles de l'Alliance avaient été victimes d'une trahison. Le cauchemar de **MIKROS** continue! Comment ses parents ont-ils pu se transformer en insectes qui s'acharnent contre lui? La chasse aux mutants est déclarée. Première victime: **DAZZLER** dont l'avion est abattu par de mystérieux soldats mais qui échappe miraculeusement à la mort. Amara, la nouvelle recrue venue de Nova Roma, se déchaîne et ses terribles pouvoirs posent bien des problèmes aux **NOUVEAUX MUTANTS**.

**LES VOYAGEURS DE L'ESPACE** (Album FF N° 35): Les **FANTASTIQUES** et Captain Marvel alliés contre dix Skrulls qui veulent s'emparer du transmetteur d'énergie inventé par Red Richards. Album géant où l'on retrouve aussi les FF face à l'Homme-Dragon contrôlé par Diablo, et à la première équipe des Terrifics avec Médusa.

**LES JUSTICIERS DU FUTUR** (Album Top B.D. 5) - **LA VISION ET LA SORCIERE ROUGE** (Récit complet Marvel 4) - **STRANGE 178 bis, Spécial Origines** - **MISSION SECRETE** (Album Araignée 22) - **AU ROYAUME DE KAZAR** (Album X-MEN 4) sont toujours en vente.

## BON DE COMMANDE DES ALBUMS LUG

Afin de compléter ma collection, je voudrais recevoir les albums suivants (cochez la case correspondante et veuillez n'utiliser que les bons du mois contenant la liste des albums disponibles):

### ALBUMS DES FANTASTIQUES

- LES SORTILEGES DE DIABLO (12 F) ☐
- LE RETOUR DU PRINCE DES MERS (12 F) ☐
- DUO DIABOLIQUE (12 F) ☐
- LE MAITRE DES MALEFICES (12 F) ☐
- L'IMPOSTURE DE FATALIS (12 F) ☐
- PRISONNIERS DU PRINCE DES MERS (12 F) ☐
- LE MICRO-MONDE DE FATALIS (12 F) ☐
- LE PHARAON DU FUTUR (15 F) ☐
- LE MAITRE DE LA HAINE (15 F) ☐
- L'ENFANT TERRIBLE (15 F) ☐
- LA MACHINATION DE FATALIS (15 F) ☐
- FACE AUX X-MEN (15 F) ☐
- LE SPHINX ET LES INHUMAINS (15 F) ☐

### ALBUMS DE L'ARAIGNEE

- LE CIRQUE INFERNAL (12 F) ☐
- L'INFERNAL EQUINOX (12 F) ☐
- DOCTEUR OCTOPUS (12 F) ☐
- AU SECOURS DES VENGEURS (12 F) ☐

- L'ARAIGNEE AUX J.O. D'HIVER (12 F) ☐
- LA FOLIE DE L'ARAIGNEE (12 F) ☐
- LES TENTACULES ENSORCELES (12 F) ☐
- SUPERMAN ET SPIDER-MAN (12 F) ☐
- L'ARAIGNEE ET LE ROBOT (15 F) ☐
- STEGRON (15 F) ☐
- ECHEC AU STRATEGUE (15 F) ☐
- LA REINE DES SORCIERS (15 F) ☐
- LA FUREUR DU RHINO (15 F) ☐

### ALBUMS CONAN

- LES SORCIERS DE YIMSHA (8 F) ☐
- LES PROPHETES NOIRS (8 F) ☐

### ALBUMS X-MEN

- DESCENTE AUX ENFERS (18 F) ☐
- CONFLIT COSMIQUE (18 F) ☐

### ALBUMS TOP B.D.

- DARK CRYSTAL (15 F) ☐
- LA MORT DE CAPTAIN MARVEL (18 F) ☐
- LE RETOUR DU JEDI (18 F) ☐

**FRAIS D'ENVOI:** 1 alb.: 6 F - 2 alb.: 9 F - 3 à 4 alb.: 13 F - 5 à 10 alb.: 20 F - Plus de 10 albums, envoi gratuit.

Prix des albums commandés: ..... Frais d'envoi: ..... Total: .....

Adressez ce bon et votre paiement à: **EDITIONS LUG, 6 rue Emile Zola, 69002 LYON - CCP 1418-89 A - LYON.** Veuillez ne pas payer par timbres, ne pas envoyer d'espèces et régler séparément albums et abonnements.

Ecrivez lisiblement votre nom et votre adresse pour que nous puissions expédier votre commande. Merci.

**NOM** .....

**PRENOM** .....

**ADRESSE** .....



# LE COURRIER DES FANS DE STRANGE



Bravo pour vos récits complets MARVEL, mais le prix peut paraître élevé... 16 F puis 18 F. Je vois déjà les fans en train de vous traiter d'es-crocs... Moi, j'ai bien réfléchi au sujet et je les ai comparés à STRANGE et j'ai fait une liste qui prouve que le prix n'est pas un vol: le format est plus grand que STRANGE; le nombre de pages est plus élevé que STRANGE; le prix de cette histoire inédite est plus élevé que celles de STRANGE; la TVA de cette revue est plus élevée que celle de STRANGE; la qualité est meilleure que celle de STRANGE; la diffusion est moins importante que STRANGE; le journal est tout en couleurs alors que STRANGE a les dernières pages en noir et blanc. Et enfin STRANGE n'est pas un bon point de comparaison puisqu'il n'est pas à son prix (il devrait être autour de 9,00 F.). Alors Bravo pour vos récits complets MARVEL. Dans cette liste il doit y avoir en plus des raisons que je ne connais pas, alors!

**Cédric LANIEL - BRON**

Bravo à vous! Vous avez trouvé toutes les raisons qui font que les récits complets MARVEL sont plus chers que STRANGE: TVA, droits de reproduction plus élevés et diffusion moins large que celle de STRANGE qui, d'ailleurs, va passer à 10 F. en Janvier, mais avec 100 PAGES, DONT QUATRE HISTOIRES COMPLETES.

Ma proposition ne ferait sans doute pas l'unanimité si elle était adoptée mais la voici tout de même: Ne pas toucher à STRANGE, d'autant plus que, à part ROM qui est là depuis peu, DAREDEVIL et IRON-MAN sont des piliers très solides de STRANGE et leur départ ferait sûrement lever un concert de protestations. Quant à ROM, le voir partir alors qu'il est encore si jeune, serait dommage. Donc, ne pas toucher à STRANGE et placer ALPHA FLIGHT dans TITANS à la place de DAZZLER si cela s'avère possible. La transférer dans NOVA ne serait pas si mal puisque SPIDER-WOMAN, une héroïne, serait remplacée par une autre héroïne. Une autre solution consisterait à mettre la division ALPHA dans SPIDEY à la place de ET... SI? qui va prendre fin, il me semble. Ma modeste proposition sera peut-être retenue parmi toutes celles que vous avez dû enregistrer, mais si pour une raison particulière elle ne pouvait être acceptée, je crois qu'il vaudrait mieux alors placer la série ALPHA FLIGHT dans NOVA.

**Serge CHANTARD - ANNECY LE VIEUX**

J'aurais maintenant «quelques» suggestions à vous faire: Je pense que vous devriez transférer les NOUVEAUX MUTANTS et faire débiter «ALPHA FLIGHT» dans SPECIAL STRANGE ce qui ferait de lui un journal Spécial «MUTANTS» et je suis sûr que cela augmenterait vos ventes. La Chose, vous la mettriez dans NOVA à la place de SPIDER-

WOMAN qui serait éliminée, et SPIDER-WOMAN serait dans TITANS à la place des NEW-MUTANTS. Les anciens X-MEN de SPIDEY, vous les mettriez dans STRANGE à la place de ROM que vous mettriez dans TITANS à la place de DAZZLER qui serait également éliminée, on retrouverait PHOTONIK dans SPIDEY. Je vous ai proposé «quelques solutions» qui ne coûtent rien, alors maintenant à vous de choisir, mais ne me dites pas que vous ne pouvez rien.

**Bruno BUSIC - PARIS**

Le problème c'est que nous n'arrivons pas à choisir entre les dizaines de propositions qui visent à bouleverser le contenu de toutes nos publications.

Je suis un ancien lecteur et, après une période où vos revues furent à l'apogée, s'est amorcée une progressive dégringolade. Cela a commencé avec les épisodes de DAREDEVIL coupés en 2! Ensuite NOVA qui bien que vous ayez promis de le faire au format STRANGE a gardé son petit format. Ce qui gâche considérablement les dessins. Ceux-ci n'explorent plus dans la page mais restent confinés dans des cadres étriqués. Ensuite ça a été au tour de TITANS: avec la disparition des Envahisseurs, pourtant une bonne série, l'apparition de MIKROS qui n'a rien à voir avec l'univers de MARVEL et la disparition de MACHINE-MAN qui a été mutilé à son tour, comme DD un peu plus tôt, et tout ça parce que Steve DITKO reprenait la série! Vous ne cessez de descendre ce dessinateur qui, dans son genre, n'est pas si mauvais. Maintenant c'est au tour de DAZZLER d'être coupée en 2. A croire que vous vous complaisez à nous servir que des moitiés d'épisodes qui sont pourtant faits pour être lus en une seule fois. Et puis toujours autant de censure et de retouches. Après toutes ces déceptions, ces épisodes sautés, ces séries abandonnées, voilà que c'est au tour de STRANGE de se retrouver avec des épisodes coupés en deux, et ça continue... Encore un pas dans le marasme... Vous vous enlisez. Plutôt que de passer STRANGE à 96 p. sous un fallacieux prétexte d'économie, vous préférez le mutiler à son tour.

**Mr MORETTI - NICE**

Vous allez trépligner en voyant que ROM ne paraît plus, mais le fait que STRANGE passe à 100 pages et à 10 F dès le mois prochain fera, nous l'espérons, passer la pilule puisque c'est la solution que vous préconisez! Les épisodes de l'Araignée publiés dans les premiers SPECIAL STRANGE étaient des annuels. Deux précisions en ce qui concerne TITANS: Pas de francophobie! Mikros est une des histoires qui plaît le plus. Quant à DAZZLER, il n'en paraît que six épisodes par an, c'est donc un bon prétexte pour couper cette série en deux!



La saga des X-MEN continue dans SPECIAL STRANGE !  
 Un nouveau RECIT COMPLET MARVEL de Bill Mantlo !  
 Un ALBUM F.F. signé Stan Lee, Jack Kirby, George Perez !

La transformation d'ORORO,  
 le retour du HURLEUR,  
 l'ARAINÉE allié à  
 la VEUVE NOIRE,  
 La CHOSE à la recherche  
 de Warlock dans

### SPECIAL STRANGE !

Révélation sur  
 MAGNETO, LA VISION et  
 la SORCIERE ROUGE !

L'invasion des SKRULLS  
 et la première aventure  
 des FANTASTIQUES  
 avec MEDUSA  
 et les TERRIFICS !



Comité de Direction:

Claude Vistel: Directrice de publication.

Marcel Navarro: rédacteur en chef et Monique Bardel, membre. N. Comm. P.P.A.P. 53312. Dép. lég. C. 222, 5 Décembre 1984

Imprimerie INTERGRAFICA - MILAN - 732-180

N.M.P.P.

Loi n. 49.958 du 16 juillet 1949 sur  
 les publications destinées à la  
 jeunesse.